

FORMACIÓN DE INVESTIGADORES EN UNIVERSIDADES PEDAGÓGICAS NACIONALES

CASO UPN REGIÓN DE LA CUENCA

AUTORES

Dra. LORENA DOMÍNGUEZ HIPÓLITO

Dr. JOSÉ EFRAÍN FERRER CRUZ

 Grupo de Ediciones
y Publicaciones
Xalapa S.A. de C.V.

ISBN: 978-607-59479-8-3



9 786075 1947983

FORMACIÓN DE INVESTIGADORES EN UNIVERSIDADES PEDAGÓGICAS NACIONALES

CASO UPN REGIÓN DE LA CUENCA

AUTORES

Dra. LORENA DOMÍNGUEZ HIPÓLITO

Dr. JOSÉ EFRAÍN FERRER CRUZ

Editorial

© Grupo de Ediciones y Publicaciones Xalapa S.A. de C.V.

Grupo de Ediciones y Publicaciones Xalapa S.A. de C.V.

Calle Emiliano Zapata, 15, Col. El Tanque.

C.P. 91156, Xalapa, Veracruz, México.

Tel. (228) 2014857

www.grepxa.mx

Sello editorial: Grupo de Ediciones y Publicaciones Xalapa S.A. de C.V.

Primera Edición

Ciudad de Edición: Xalapa, Veracruz, México.

Presentación en medio electrónico:

Libro digital descargable

Formato PDF 7.5 Mb

ISBN: 978-607-59479-8-3

Fecha de aparición: 16/03/2023

 Grupo de Ediciones
y Publicaciones
Xalapa S.A. de C.V.

ISBN: 978-607-59479-8-3



9 786075 947983

Xalapa-Enríquez, Ver., a 16 de marzo de 2023.

**A QUIEN CORRESPONDA
PRESENTE**

Grupo de Ediciones y Publicaciones Xalapa S.A. de C.V. (GREPXA) hace constar que el libro:

**“FORMACIÓN DE INVESTIGADORES EN UNIVERSIDADES
PEDAGÓGICAS NACIONALES.
CASO UPN REGIÓN DE LA CUENCA”**

Fue publicado por nuestro sello editorial con **Nº 978-607-59479** y registrado con el **ISBN 978-607-59479-8-3**, ambos otorgados por la Agencia Mexicana de ISBN, con fecha de aparición del **16 de marzo de 2023**, cumpliendo con todos los requisitos de calidad científica y normalización que exige nuestra política editorial.

La obra fue arbitrada y dictaminada en dos procesos; en el primero, se sometió a los capítulos incluidos en la obra a un proceso de dictaminación a doble ciego para constatar de forma exhaustiva la temática, pertinencia y calidad de los textos en relación a los fines y criterios académicos de **Grupo de Ediciones y Publicaciones Xalapa S.A. de C.V. (GREPXA)**, cumpliendo así con la primera etapa del proceso editorial. En el segundo proceso de dictaminación fue evaluado por pares académicos externos y aprobado por nuestro Comité Científico y pre-dictaminado por el Comité Editorial de **Grupo de Ediciones y Publicaciones Xalapa S.A. de C.V. (GREPXA)**

Todos los soportes concernientes a los procesos editoriales y de evaluación se encuentran bajo el poder y disponibles en **Editorial Grupo de Ediciones y Publicaciones Xalapa S.A. de C.V. (GREPXA)**, los cuales están a disposición de la comunidad académica interna y externa en el momento que se requieran.

La normativa editorial y repositorio se encuentran disponibles en la página.
<https://grepxa.mx>

ATENTAMENTE



Jorge Hernández Rodríguez
Director General

RESUMEN Y ABSTRACT	5
INTRODUCCIÓN	6
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	8
1.1 Justificación.....	12
1.2 Preguntas de investigación.....	13
1.3 Supuestos.....	14
1.4 Objetivos de investigación.....	14
ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN	15
2.1. Instituciones formadoras de docentes en Oaxaca.....	16
2.2 La investigación en la UPN a través de su oferta educativa.....	21
2.3 Trayecto formativo de la MEB y la titulación.....	24
MARCO CONCEPTUAL	30
3.1 La triada conceptual.....	30
3.1.1 Prácticas pedagógico investigativas.....	30
3.1.2 Formación.....	31
3.1.3 Investigación.....	32
MARCO TEÓRICO	34
4.1. El proceso enseñanza aprendizaje.....	34
4.2. Los modelos didácticos.....	38
4.3. La investigación científica.....	47
4.4 Paradigmas de la investigación científica.....	50
4.4.1 El Paradigma cuantitativo.....	51
4.4.2 El Paradigma cualitativo.....	52
4.4.3 Paradigma socio-crítico, otro tipo de investigación cualitativa..	53
4.5 Epistemologías para la formación en investigación.....	54
DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN	57
5.1 Metodología de trabajo.....	57
5.2 Determinacion de la población y muestra.....	58
5.3 Operaxionalización de las categorias de análisis.....	59
5.4 Selección y descripción de los instrumentos de investigación.....	63
5.5 Plan de recolección de la información.....	64
5.6 Análisis de resultados.....	65
5.6.1 Encuesta de opinión.....	68
5.6.2 Entrevista.....	71
5.6.3 trabajos de titulación.....	74
CONCLUSIÓN	79
PROPUESTA DOCTORAL	82
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	86

LISTA DE TABLAS

Tabla 1 Instituciones de Educación superior en el Estado de Oaxaca.....	17
Tabla 2 Instituciones de Educación Superior y maestrías que Ofertan.....	18
Tabla 3 Matriz de Consistencia del Objetivo General.....	61
Tabla 4 Matriz de Consistencia de los Objetivos específicos.....	62
Tabla 5 Plan de Trabajo.....	64
Tabla 6 Población de alumnos que integran la MEB.....	67
Tabla 7 Concentrado de Información de los alumnos.....	69
Tabla 8 Concentrado de Datos: Encuesta de opinión.....	70
Tabla 9 Concentrado de Datos: Asesores de la MEB.....	71
Tabla 10 Concentrado de Datos: Entrevista a los Asesores.....	72
Tabla 11 Escala Estimativa: Trabajos de Titulación.....	74
Tabla 12 Propuesta Doctoral.....	83
Tabla 13 La Investigación como Eje Transversal en la MEB.....	83
Tabla 14 Eje Metodológico Transversal.....	84
Tabla 15 Propósitos.....	84
Tabla 16 Bases Filosóficas.....	84
Tabla 17 Bases Antropológico Filosóficas.....	85

LISTA DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1 Mapa de las Regiones Socioculturales de Oaxaca.....	16
Ilustración 2 Principales ciudades de Oaxaca.....	19
Ilustración 3 Malla curricular de la MEB.....	25
Ilustración 4 Trayecto formativo de la MEB.....	26



Dra. Lorena Domínguez Hipólito

Originaria de Tres Valles, Ver., Licenciada en Pedagogía egresada de la Universidad Veracruzana; con la Especialización en Gestión Educativa por la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad Ajusco; Maestra en Ciencias en Enseñanza de las Ciencias por el Centro Interdisciplinario de Investigación y Docencia en Educación Técnica (CIIDET); Doctora en Ciencias de la Educación por el Instituto Educativo de la Cuenca del Papaloapan. Dos diplomados por UPN, uno por PARE, uno por Centro de Maestros 2012 y uno por IPLAC en la Habana Cuba. Asesora académica de la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 202 de Tuxtepec, Oax., con

32 años de servicio profesionalizando a los profesores en servicio y bachilleres que estudian su licenciatura o maestría en esta institución. Participó en más de 20 cursos de reformulación y evaluación de planes y programas de estudio que oferta la institución, de 1990 a la fecha. En la docencia ha atendido a profesores en servicio que cursan las siguientes licenciaturas: Educación Primaria plan LEPEP 85; La Licenciatura en Educación Preescolar y Primaria para docentes que laboran en el Medio Indígena plan LEPEPMI'90; Licenciatura en Educación plan LE'94. En posgrado la Maestría en Educación Básica plan MEB'10. De las licenciaturas para alumnos egresados del nivel medio superior, la Licenciatura en Intervención Educativa plan LIE'02. En el área de difusión de la cultura ha participado impartiendo cursos, talleres, seminarios y conferencias con temas relacionados al ámbito educativo, en programas de radio y escrito artículos para periódicos locales. En investigación ha realizado los proyectos: Análisis del logro de los objetivos del área histórico social en la escuela de bachilleres patria de Tres Valles, Ver, 1993; Proyecto Chira: Una alternativa de atención para niños de y en la calle, en colaboración con el DIF Municipal, 1998; El departamento psicopedagógico: una opción de atención para los alumnos de la unidad UPN 202 de Tuxtepec, 2002; El modelo didáctico integrador para la enseñanza de las ciencias naturales como prerrecurrente en la formación del pensamiento científico en educación primaria, 2006 y la formación de investigadores en la unidad UPN 202 de Tuxtepec, 2021. Forma parte del equipo investigativo que apoya en el área de investigación de la Unidad los cuales han impulsado la edición de 3 libros. En el área de la dirección y gestión educativa ha desempeñado principalmente los siguientes cargos: directora de la Unidad UPN 202 en dos ocasiones; subdirectora administrativa; subdirectora académica; Vocal de la Junta Directiva de la Comisión Estatal para la Planeación de la Educación Superior en el Estado de Oaxaca (COEPES).



Dr. José Efraín Ferrer Cruz

Es Ingeniero Electromecánico, con Maestría en Ingeniería Industrial, Maestría en Electrónica, Maestría en Educación, Doctorado en Ciencias en la Educación con mención Honorífica, Doctorado en Innovación y Gestión Empresarial, tiene en su haber dos certificaciones por parte del organismo certificador CONOCER, la EC0217 Impartición de cursos de formación del capital humano de manera presencial grupal y la EC0049 Diseño de cursos de capacitación presenciales, sus instrumentos de evaluación y material didáctico. Así mismo, cuenta con más de 50 publicaciones nacionales e internacionales, es Docente Investigador con Perfil Deseable Beca Académica nivel

IV, pertenece al Cuerpo Académico ITTUX-06 con la Línea de Generación y/o aplicación del Conocimiento LGAC denominada: Innovación, Competitividad y Desarrollo Tecnológico del Sector Empresarial y Gubernamental, con una experiencia de más de 22 años en la impartición de cursos en todos los niveles educativos desde preescolar hasta nivel doctoral en territorio Mexicano. Actualmente se encuentra adscrito al Tecnológico Nacional de México Campus Tuxtepec.

Autor de los libros:

- TELEOLOGÍA EDUCATIVA DEL DOCENTE EN ESCUELAS PRIMARIA BILINGÜES
- INTELIGENCIA EMOCIONAL Y PANDEMIA: “FACTORES QUE INCIDEN EN EL RENDIMIENTO ESCOLAR EN LOS ALUMNOS DE NIVEL SUPERIOR”
- LA RESILIENCIA COMO FACTOR DE ANÁLISIS EN LOS PROCESOS DE INNOVACIÓN EMPRESARIAL.
- FACTORES DISRUPTIVOS QUE INHIBEN EL PROCESO DE ENSEÑANZA - APRENDIZAJE EN UNA INSTITUCIÓN DE EDUCACIÓN SUPERIOR.
- ELECTRO-LEARNING: UNA NUEVA FORMA DE APRENDIZAJE DE LA ELECTRÓNICA.

RESUMEN

El presente estudio nos permitió identificar los factores que permean la investigación científica en los alumnos de la Maestría en Educación Básica de la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 202 de Tuxtepec, Oax. La finalidad estriba en identificar las bases epistemológicas y metodológicas que permean el proceso investigativo, así como generar la suficiente información que permita potencializar la ruta metodológica para la orientación de las investigaciones en la MEB. Se realizó una caracterización de los referentes teóricos-metodológicos y experienciales que poseen los asesores sobre la investigación científica y se contrastó las formas de investigar que propician los asesores con las experiencias formativas referidas por los educandos. Es una investigación cualitativa de tipo fenomenológica, se aplicaron encuestas de opinión, entrevista y se recopiló información documental guiándonos por la triada práctica-teoría-práctica. El estudio se desarrolló del mes de septiembre de 2019 a agosto del 2021 con la participación de 25 maestrantes y 5 asesores a los que se les aplicaron los instrumentos y que conformaron la población y muestra, misma que fue no probabilística no intencional por conveniencia. Finalmente presentamos las conclusiones y recomendaciones que consideramos pertinentes; para, por último, poner a consideración la propuesta doctoral: la investigación como eje transversal en la MEB la cual se pretende ser el eje metodológico que guie los procesos investigativos en el posgrado en nuestra universidad.

Palabras Clave: formación, didáctica, epistemología, metodología, investigación científica

ABSTRACT

The present study allowed us to identify the factors that permeate scientific research in students of the Master's Degree in Basic Education of the National Pedagogical University, Unit 202 of Tuxtepec, Oax. The purpose is to identify the factors that permeate the investigative process, as well as to generate enough information to enhance the methodological route for the orientation of research in the MEB. A characterization of the theoretical-methodological and experiential references that the advisers have on scientific research was carried out and the forms of research that the advisers promote with the training experiences reported by the students were contrasted. It is a qualitative research of a phenomenological type, opinion polls and interviews were applied and documentary information was collected, guiding us by the practice-theory-practice triad. The study was developed from September 2019 to August 2021 with the participation of 25 teachers and 5 advisers to whom the instruments were applied and who made up the population and sample, which was non-probabilistic, unintentional for convenience. Finally, we present the conclusions and recommendations that we consider pertinent; Finally, to consider the doctoral proposal: research as a transversal axis in the MEB, which is intended to be the methodological axis that guides the research processes in postgraduate studies at our university.

Key words: Formation, didactics, epistemology, methodology, scientific research

INTRODUCCIÓN

Los conocimientos científicos son una construcción humana y por lo tanto están históricamente condicionados (Stewart, 1983) esa construcción humana puede hacerse por medio de un proceso de investigación, desde la perspectiva de un paradigma y siguiendo un método científico. Para que estos conocimientos se produzcan, una persona debe ser capaz de percibir la realidad, de comprenderla, debe cuestionarse el porqué de las cosas, cómo se pueden mejorar, se busca el origen de los problemas y se intenta dar diferentes vías de solución a ellos; esto nos hace reflexionar sobre la importancia de la formación de investigadores en las IES (instituciones de educación superior) lo cual es una tarea que nos compete a las universidades dadas las funciones sustantivas de las mismas.

El investigador es el generador de nuevos conocimientos, por ende, la investigación científica no puede enseñarse solamente mediante un código sistemático de etapas ordenadas a lo que erróneamente se ha dado por llamarse método científico. Es común creer que el investigar es una actividad reservada solo a cierto tipo de persona y que el método científico es una serie de pasos que deben realizarse rigurosamente, visto de esta manera estamos reduciendo el proceso investigativo solo a la enseñanza de un contenido y no la vemos como proceso formativo, se privilegia en estos casos la transmisión de contenidos, métodos y técnicas, se siguen un procedimiento metodológico prescriptivo.

Esto obliga a la universidad no solo a tener claro lo que implica una acción investigativa, también a estar consciente de la forma en que se regula el proceso mismo, aspectos que, en algunos niveles educativos pocas veces se revisa. Esto es algo que despertó nuestra inquietud y que nos lleva a iniciar un estudio y un proceso de reflexión y análisis que nos permita comprender lo que sucede en la Universidad en relación a la formación de investigadores, específicamente en el posgrado.

Siendo universidad sabemos la necesidad de favorecer la formación de un sujeto analítico, reflexivo de su quehacer y crítico del mismo, con pensamiento divergente, original y creativo; que debemos partir por generar en los alumnos el conflicto cognitivo que lo lleve a la búsqueda de respuestas a las interrogantes y problemáticas que enfrente en su práctica docente; el método científico que lo oriente debe no solo construir conocimiento, sino generar una epistemología investigativa propia de la universidad. Para ello no vemos otro medio que lo propicie que no sea la investigación.

Por ello nos hemos planteado como uno de los objetivos en este trabajo el identificar esos factores que inhiben o favorecen la formación del investigador en la Universidad Pedagógica Nacional, específicamente en la Maestría en Educación Básica; se revisarán la práctica investigativa del asesor lo que sin duda nos llevará a entender como concibe al proceso investigativo y como lo orienta. Para ello organizamos el trabajo en las fases que a continuación se detallan.

Fase 1: Diseño teórico. Comprende dos capítulos, en el primero se parte de la identificación del objeto de estudio, para luego acercarnos a la descripción de la situación problemática que se ha detectado, se define, delimita y se llega al planteamiento del problema, después se presenta la justificación, las preguntas de investigación, los supuestos que orientan la investigación y los objetivos. En el segundo capítulo se desarrolla el marco teórico y conceptual, así como los antecedentes desde el cual se da a conocer el estado del arte relativo a la temática abordada y los apartados que nos contextualizan desde el conocer sobre las IES en el estado, la investigación en UPN a través de la oferta educativa, el trayecto formativo de la MEB y la titulación.

Fase 2: Diseño metodológico. En esta segunda fase incluimos el enfoque de investigación, la metodología que se sigue, el tipo de investigación, la población y muestra, las técnicas e instrumentos seleccionados y los planes de aplicación, procesamiento y presentación de la información.

Fase 3: Diseño procedimental. Es la fase donde se realiza el procesamiento de la información, se concentra y analiza la información recabada con los instrumentos diseñados para tal fin y se procede a elaborar las conclusiones, recomendaciones, así como la propuesta doctoral.

Fase 4: Diseño de formalización. Una vez terminada la investigación se pasa a la formalización y difusión del trabajo en los espacios que tenemos acceso como universidad. La formalización implica la revisión general al trabajo para que cumpla con las normas y criterios que debe tener una investigación científica.

Finalmente esperamos que este trabajo aporte la información que permita diseñar una ruta metodológica que potencialice la formación de investigadores en la Universidad Pedagógica Nacional de Tuxtepec, Oax.



PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

La Unidad UPN 202 de Tuxtepec, es parte de la red federalizada de unidades UPN en el país, es una institución de educación superior que tienden a la formación de profesores en servicio y a la profesionalización de bachilleres; su lema: “Educar para transformar” lo cristalizar por medio de su oferta educativa que en licenciatura va dirigida a dos sectores principalmente: Profesores en servicio que laboran en el medio indígena, en modalidad semiescolarizada y alumnos que egresan del nivel medio superior y que acuden para formarse como Licenciados en Intervención Educativa y Licenciatura en Pedagogía, en la modalidad escolarizada.

En posgrado, el programa que se oferta es la Maestría en Educación Básica, dirigida a profesores en servicio que laboren en el nivel de preescolar, primaria y secundaria. La modalidad es semipresencial.

El personaje central del proceso educativo es el profesor alumno, un individuo con el que interactuamos cada semana. Para comprender su contexto y sobre todo para entenderlo las condiciones que lo permean reunimos la siguiente información que lo caracteriza.

El profesor alumno que cursa la MEB, es el personaje con el cual interactuamos y que asiste cada ocho días a clase. Se atienden a los alumnos los días viernes (4 hrs.) y sábado (8 hrs.) en total son en 12 hrs., presenciales, hasta antes de la pandemia teníamos agendadas las clases los viernes de 15:00 a 19:00 hrs., y sábados de 08:00 a 16:00 hrs. Durante el periodo crítico de la pandemia las clases eran virtuales.

Generalmente se inscriben en nuestra institución profesores egresados de normal básica, normal superior y/o de diferentes carreras como doctores, contadores, licenciados en administración de empresas, ingenieros, etc., que acuden a nuestra institución a profesionalizarse principalmente por que le es necesario continuar sus estudios y es un requerimiento laboral, pero no podemos negar que en muchos de ellos existe la preocupación y/o el interés por profesionalizarse. Otro de los aspectos que los caracterizan es el tipo de organización de su centro de trabajo: algunos provienen de centros que tiene organización completa, incompleta, bidocente, unitaria o multigrado. Acuden de diferentes lugares circunvecinos: Valle Nacional, Jalapa de Díaz, Ma. Lombardo, Playa Vicente, Loma Bonita, Tres Valles, Temascal y Tuxtepec principalmente. Con respecto a las lenguas originarias podemos decir que en su gran mayoría son monolingües del español, solo algunos casos hablan y escriben principalmente el mazateco y el chinanteco.

El perfil de ingreso solicita que los alumnos estén frente a grupo en los niveles educativos de preescolar, primaria o secundaria, además de tener disponibilidad de tiempo para realizar la actividad académica del programa educativo, así como actitud para el estudio y la investigación en educación. En su perfil de egreso los alumnos deben tener, al concluir sus estudios, el desarrollo de “competencias profesionales que, mediante una actitud crítica reflexiva, permita al egresado enfrentar de manera pertinente la construcción de posibles soluciones a las diferentes problemáticas educativas, que se presentan en el aula, la escuela y la sociedad” (SEP-UPN, 2020, p. 50).

El otro elemento, no menos importante, que interactúa con el profesor alumno de la MEB es su asesor. Dentro de los rasgos que los caracterizan podemos resaltar que son docentes con más de 10 años de experiencia atendiendo grupos de licenciatura y maestría en la unidad.

Estos últimos tres años han estado haciendo investigaciones, estas se han realizado entre compañeros que comparten afinidad ideológica o metodológica pero no se han conformado cuerpos académicos y aun cuando algunos han publicado libros y artículos en revistas, todavía ninguno tiene el perfil PROMEP ni pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores (SIN). Tampoco contamos con académicos de otras unidades ni extranjeros en estancias sabáticas y posdoctorales. La maestría la atienden 2 asesores que tiene grado de maestro y 3 con grado de doctor. De ellos la gran mayoría debe atender programas de licenciatura también.

En relación a la práctica pedagógica diremos que los asesores tienen una preparación que les provee de la experiencia y los conocimientos necesarios para desarrollar los cursos además de mostrar disposición para un el buen desempeño de sus funciones.

La caracterización de los alumnos, del docente y del programa permite reflexionar sobre las condiciones en que opera la MEB en la unidad y que es lo que está propiciando o cómo influye en la formación del maestro.

Conocer y comprender el contexto del cual proviene nuestro alumno nos permite elaborar las estrategias pedagógicas para apoyarlos en su aprendizaje, también nos posibilita que acceder al conocimiento sea un acto agradable, enriquecedor y placentero; podremos a partir de conocer donde está inmerso nuestro alumno, reencauzar la mediación pedagógica y diseñar las estrategias adecuadas para cada situación; estaremos en posibilidad de recuperar los conocimientos previos y sus experiencias, para sintonizarnos con los contextos, conocimientos, saberes y experiencia de los alumnos.

La forma en que los profesores propiciemos que nuestros alumnos logren analizar y reflexionar su práctica docente, les facilitará la identificación de problemas dentro de la misma, dichas acciones investigativas estarán transmitiendo a los alumnos no solo los contenidos explícitos del programa o de las disciplinas, sino una forma implícita de cómo investigar.

Cuando el docente interactúa con el alumno se pone de manifiesto el proceso de reflexión, análisis y crítica del accionar docente, la clase se convierte en un espacio de construcción de significados, de definiciones, de investigación y de la acción didáctica. Emergen espontáneamente las conductas cotidianas y quedan de manifiesto la intersubjetividad que se construye en la relación maestro-alumno; producto de esta sintonización de estrategias, se internalizan las prácticas pedagógicas de los asesores; es por ello que el docente debe llevar al alumno, por medio de la problematización a que analice y reflexione sobre su práctica cotidiana, a la identificación, delimitación y conceptualización de problemas que le aquejan en su contexto; una de las formas por excelencia para realizar este proceso de construcción de conocimiento científico es sin duda, la investigación.

El conocer el contexto escolar y la caracterización tanto del maestrante como del asesor, así como las bondades del programa, nos provee de un diagnóstico que aporta elementos para cuestionarnos el quehacer docente en la MEB. A través del diagnóstico se pone de manifiesto que existen situaciones que se presentan en la maestría que generan una brecha entre el ideal de formación y la realidad. De las diversas problemáticas significativas que se pueden presentar nos inquieta las que tienen que ver con los procesos de investigación, específicamente la relacionada con el proceso formativo del investigador. Si bien la maestría es profesionalizante consideramos que no se puede descartar en su proceso formativo a la investigación ya que al término de la primera especialización le requiere un proyecto y al término de la segunda especialidad debe tener su tesis; es decir debe investigar.

El maestrante se enfrenta a diversos problemas a la hora de realizar su investigación, y por consiguiente en la formalización de su trabajo de titulación. Iniciamos de esta manera un estudio que profundiza en el conocimiento de lo que sucede en la MEB relacionado con las formas en que se propicia el investigar; para ello se rescata a la subjetividad e intersubjetividad, se sistematiza, se contrasta y se llega a la presentación de argumentos después de un proceso hermenéutico que nos arroja la comprensión de lo que sucede en relación al problema que planteamos.

Algo que no podemos pasar por alto es que, aun cuando el docente posea bases teóricas del proceso educativo y la epistemología y metodologías de la investigación, no es suficiente para lograr formar al investigador; no es solo seguir un procedimiento, se debe llegar a la praxis pedagógico investigativa. Cuando se tiene clara la importancia de adoptar un nuevo rol a la hora de orientar el acto pedagógico investigativo, que permita lograr la comprensión de sus propias prácticas, así como la identificación de problemas en los contextos educativos, estaremos probablemente construyendo nuevos escenarios posibles que transformen nuestros contextos y respondiendo a las necesidades de la sociedad.

Analizar la lógica secuencial del programa y de las estrategias didácticas que implementan los asesores nos permite pensar en la necesidad de revisar el trabajo colegiado al interior del colectivo de la MEB; si se parcializa las asignaturas y no se da una transdisciplinariedad se impide que se retroalimenten los contenidos y no se favorece el desarrollo de habilidades. Si no se logra articular las asignaturas en torno al proceso investigativo se dificultará fortalecer las actividades tendientes a la formación del investigador. Reflexionar sobre esto permitirá al alumno visualizar la lógica de construcción del proceso investigativo de su asesor y a nosotros como institución reencauzar la ruta metodológica del proceso.

La ausencia de discusión académica y toma de acuerdos al interior del colectivo genera prácticas pedagógicas investigativas individualistas, es decir desde la visión de cada asesor, lo que conflictuará al alumno quien tendrá que extraer las lógicas en común de cada perspectiva epistemológica y metodológica de los docentes, lo que dificultará la comprensión de la investigación. ya que, si cada asesor tiene una perspectiva diferente al otro, se corre el riesgo, por la falta de consensos o criterios orientadores, que las diferentes posturas se contrapongan y por consiguiente se confundirá al alumno.

Los alumnos y maestros deben estar involucrados en esa construcción activa de significados y tener un posicionamiento paradigmático que le permita la organización de los conocimientos experienciales y científicos. Tenemos que propiciar la reflexión en los maestrantes para conocer su cultura científico investigativa, sus actitudes y sobre todo las habilidades que le han permitido resolver problemas cotidianos tanto en el aula como en su contexto y que esto se vea reflejado a la hora de seleccionar e identificar sus temas de investigación, ya que presentan temas que pueden atenderse desde otras opciones diferentes tales como una propuesta didáctica o propuesta pedagógica pues desde la forma en que presenta su trabajo y su identificación del objeto de estudio nos podemos dar cuenta que se presenta, aún antes de saber el problema, la propuesta de atención al mismo.

El alumno, antes de cursar la maestría, ya posee un primer acercamiento a la investigación puesto que la gran mayoría ha tenido que solucionar problemas en su práctica docente y sobre todo porque ya ha realizado su trabajo de titulación de la licenciatura.

Otro aspecto que llama la atención es que en los coloquios de investigación que se llevan a cabo en la institución se observa que se están guiando por una estructura común con la cual organizan la información que, si bien no está mal que avancen en este aspecto, se corre el riesgo que se tome como pasos que se deben realizar terminando en una didáctica prescriptiva

A partir del análisis del contexto, los programas, la recuperación de experiencias en el posgrado y las reflexiones y opiniones rescatadas de los asesores de la maestría, se consideró necesario y pertinente iniciar un proceso de investigación con el cual develara la interrogante que se ha concretado en el siguiente planteamiento:

¿Qué factores permean la formación del investigador en la MEB de la Unidad UPN 202 de Tuxtepec, ¿Oax?

Conocer dichos factores nos permitirá reencauzar, si es necesario, las prácticas pedagógico investigativas, sus referentes epistemológico y metodológicos, así como las estrategias que implementa el asesor de la MEB, con la finalidad de que se oriente al alumno no solo a la construcción de su trabajo de titulación, sino que, principalmente, lleguen a desarrollar habilidades investigativas, tener el control sobre ellas y llegar a la autorregulación de dichos procesos, para lo cual es imprescindible hacer una hermenéutica de la metodología de la investigación y conocer las bases epistemológicas que la sustenta.

Por otro lado, se requiere también el conocer si los asesores diseñan e implementan actividades que van dirigidas a la construcción de un conocimiento situado, si favorecen la formación de un sujeto crítico, reflexivo, innovador y transformador y si les permite identificar problemáticas y aportar propuestas de atención y solución a los problemas que se encuentran en su contexto educativo, cultural y social. Todo esto motiva a realizar la presente investigación.

JUSTIFICACIÓN.

La universidad, institución de educación superior que tienen dentro de sus funciones básicas a la docencia y la investigación, debe proveer las herramientas necesarias para acercarnos a la construcción de conocimientos que nos aproximen a la cosmovisión del mundo desde una perspectiva científica ya que, el acceder al conocimiento científico, posibilita el atender los problemas de las dimensiones psicopedagógica y socioeducativa.

Realizar, por lo tanto, un proceso investigativo sobre la formación del investigador en la unidad, nos permite conocer las bases epistemológicas y metodológicas que permean la práctica pedagógico investigativa que desarrollan los asesores de la MEB; al analizarlas se logra identificar cuales factores favorecen o no la formación de investigadores y la forma en que orientan este proceso formativo.

Se parte de diferenciar el enseñar a investigar y formar investigadores, el propiciar la primera puede obedecer a que los asesores empleen las metodologías y los paradigmas de investigación prescriptivamente, por ello es importante revisar cual es la formación científica de cada asesor, ya que esto puede generar que se desempeñen con inseguridad y falta de creatividad para abordar dicho proceso.

Sin la intención de prejudicar, pero con la experiencia de 10 años trabajando en el posgrado como sustento, puedo decir que la concepción de investigación científica que enseña en la escuela muchas veces se fundamentan en paradigmas positivistas exigiendo del alumno protocolos que lo llevarán a determinar, medir, cuantificar o comprobar las hipótesis, pero no tendrán la posibilidad de comprender la realidad, interpretarla y/o transformarlas.

Otro detalle observado es que, aun cuando enuncian en su discurso que su investigación es cualitativa, a la hora de realizar la hermenéutica no del discurso sino de la acción realizada se evidencia confusión en el método, en el paradigma o desconocimiento del proceso mismo.

Es preciso entonces indagar si el asesor diseña estrategias adecuadas al contexto, y a las experiencias previas investigativas del profesor, para irlo acercando poco a poco a la metodología adecuada a la intencionalidad del investigador y lo que desea lograr.

En base a lo anterior considero que la mayor contribución que se tiene al realizar una investigación sobre esta temática será la implicación que tendrá para los asesores y profesores alumnos el involucrarse, desde un proceso investigativo a una actividad científica que generará la construcción activa de significados y la organización y uso de conocimientos personales y científicos.

Con ello lograremos propiciar en los docentes la reflexión de su práctica pedagógico investigativa, con la finalidad de desarrollar en colectivo, una ruta metodológica para formación del profesor investigador en la Unidad. Tener la claridad desde donde y como hacer investigación favorecerá la cultura científica en sus alumnos, promoverá actitudes responsables y por consiguiente los maestrantes serán capaces de tomar decisiones fundamentadas, resolver problemas cotidianos, apropiándose de esta manera de las habilidades y los conocimientos individual y socialmente necesarios para que cada uno pueda enfrentarse e integrarse de manera crítica y autónoma a su vida profesional.

Al mostrar poca disposición para atender una problemática como la antes descrita, estaremos favoreciendo los peores escenarios ya que cuando los alumnos accedan a distintos proyectos de investigación, sus aprendizajes estarán alejados de sus propios intereses, descontextualizados, y sobre todo se crea una desmotivación y en muchos casos rechazo a la investigación, lo que conlleva a que se presente un desinterés hacia lo científico, propiciando hasta llegar a abandonar el proceso de titulación y por consiguiente baja eficiencia terminal en la institución. Si, por el contrario, el profesor logra favorecer el desarrollo de sus capacidades de observación, análisis, reflexión, valoración, abstracción y su actitud de investigación estaremos promoviendo la apropiación de la cultura científica que influirá significativamente en el desarrollo de la personalidad individual y social de cada uno de los sujetos: asesor y alumno.

Finalmente puedo decir que el indagar sobre esta situación es factible y viable dado que la institución donde laboro nos brinda todas las facilidades para realizarla lo que nos ayuda a que podamos partir de un problema real enmarcado dentro de las dimensiones epistemológica, metodológica y pedagógico-didáctica principalmente

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN.

En estos tiempos de pandemia el desarrollo científico toma especial relevancia, estamos ante escenarios tan inestables y cambiantes no solo por la amenaza de enfermedades, sino por las amenazas de políticas públicas y de seguridad que llevan a la toma de decisiones que impactan local, nacional y mundialmente. Ante estos escenarios hoy más que nunca se requiere, por una parte, de la investigación científica en las ciencias exactas y biológicas, pero es también muy necesaria la investigación en las ciencias sociales, en especial en las ciencias de la educación.

Los docentes, hoy más que nunca, debemos estar preparados para estos nuevos retos, se nos requiere que pongamos en juego nuestras capacidades de innovar, de crear, de ser autogestivos y por supuesto dominar las tecnologías de la información y la comunicación que en estos tiempos es indispensable. Esto debe ocupar a nuestra Universidad, la cual a lo largo de más de 40 años formando profesionales de la educación se ha tenido que ir adaptando a los nuevos tiempos.

Las diferentes problemáticas que hemos sorteado nos ha permitido percatarnos de la gran necesidad de concretar la acción investigativa desde el aula y es que al ser una función sustancial de la universidad hoy por hoy cobra mayor relevancia. El maestrante debe regresar a su escuela con las habilidades, conocimientos y actitudes investigativas ya que estas herramientas le permitirán afrontar los nuevos retos en lo local, estatal nacional y sobre todo mundial.

Es por ello que consideramos que al identificar los factores que orientan el proceso investigativo comprenderemos cual es la epistemología y la metodología que guían el proceso de formación del investigador o abstraeremos desde la subjetividad del asesor y la intersubjetividad de los maestrante, los elementos empíricos que guie la práctica pedagógico investigativa de los docentes para la formación de investigadores, pero sobre todo podremos saber si en la universidad ¿Se enseña a investigar o se forman investigadores?.

Una vez planteado el problema, consideramos importante enunciar nuestras preguntas de investigación:

¿Cuál es la base epistemológica en que se base el asesor de la MEB para orientar al alumno en la construcción de sus trabajos de investigación?

¿Qué procedimiento metodológico sigue el alumno a la hora de construir su trabajo de investigación?

¿Cómo ha influido la experiencia del asesor a la hora de orientar al maestrante en el proceso investigativo?

La respuesta a estas interrogantes permitirá distinguir, caracterizar y comprender que sucede en torno a la formación de investigadores en esta casa de estudios.

SUPUESTOS.

El reflexionar sobre las experiencias e historicidad académica de los alumnos y maestros de la MEB, los cursos que se han impartido, los elementos teóricos que se poseen, las reuniones colegiadas, otras fuentes de información empírica y del estudio documental, podemos suponer que:

Si al identificar los factores epistemológicos y metodológicos que orientan el proceso investigativo en la MEB, se distinguen aquellos que favorecen u obstaculizan dicho proceso, se podrá reencauzar la ruta metodológica investigativa en la UPN 202 de Tuxtepec, Oax.

OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN.

El realizar esta investigación permitirá reflexionar sobre la importancia de las estrategias pedagógicas investigativas dentro del proceso de formación académica en la UPN. Se requiere de analizar los espacios como los coloquios, los grupos de discusión académica, los trabajos de los alumnos, etc., para valorar si se están desarrollando las habilidades y actitudes científicas entre otras cualidades que hacen que los estudiantes que participan de estos espacios puedan tener una formación integral, pues los conocimientos aprendidos trascienden más allá de las aulas de clase, debido a acciones como debates académicos que se promueven desde las asignaturas, además, se hace una valoración sobre los proceso de la investigación y su importancia para la transformación de las practicas pedagógicas en el aula. Por tanto, en nuestra investigación nos planteamos el siguiente objetivo general:

Identificar los factores que permean la formación de investigador en la MEB de la Unidad UPN unidad 202 de Tuxtepec, Oax.

Para ello se plantean los siguientes objetivos específicos:

1. Distinguir las bases epistemológicas que orientan el proceso investigativo en la MEB.
2. Caracterizar los referentes metodológicos y experienciales que poseen los asesores sobre investigación.
3. Contrastar las formas de investigar que propician los asesores con las experiencias formativas referidas por los educandos al construir su trabajo de titulación.

El logro de los objetivos nos permitirá comprender como se está orientando al alumno sobre su trabajo de investigación, lo que contribuirá a mejorar las prácticas educativas, es decir se realizará una praxis pedagógico investigativa que permitirá entender cómo se da el proceso investigativo en la MEB y por ende se propiciará una mejor educación de los maestrantes de este programa de estudios.

ANTECEDENTES DE LA INVESTIGACIÓN

Los antecedentes de una investigación o estado del arte son aquellas investigaciones, escritos o estudios que aportan información relevante sobre investigaciones que se han llevado a cabo relacionadas con la temática que estamos abordando. Consultar estos estudios nos favorece ya que nos ayuda discernir sobre temas que ya se haya estudiado a fondo y ello lo provee de significatividad, nos facilita el poder estructurar y argumentar la idea, delimitarlo, definirlo, ubicarlo, caracterizarlo y plantear el problema. Se debe precisar que, a pesar de coincidir en las temáticas, es el contexto y los elementos inherentes a él lo que le da una perspectiva diferente, original e innovadora que generará nuevos aportes a nuestro ámbito. A continuación, se presentan algunas de las investigaciones que han enriquecido y aportado información para enriquecer el estado de conocimiento de la temática estudiada.

Sánchez Puentes, Ricardo (1995). “Enseñar a investigar una didáctica nueva de la investigación en ciencias sociales y humanas” se aborda la didáctica de la investigación, en particular las maneras de enseñar a producir conocimientos científicos lo cual es un proceso complejo y una actividad ampliamente diversificada; la didáctica de la investigación tiene como referentes las prácticas concretas y los procesos efectivos de la generación de conocimiento. Si se quiere enseñar el oficio de investigador, no basta con fundar la propuesta programática en la mera descripción, análisis y crítica de ese quehacer, es necesario que quien desea aprender se involucre en todas las tareas de esta práctica, aliado de otra persona con mayor experiencia y en un ejercicio institucional que promueva la investigación social.

Herrera Pérez, Leonor Laura (2015). “Estrategias didácticas investigativas que usan los docentes en la enseñanza de las ciencias”; da a conocer las estrategias didácticas investigativas que usan los docentes en la enseñanza de las ciencias del V ciclo de educación primaria, respecto a los tipos, características, aplicación y los factores que facilitan y dificultan, frente a los continuos cambios de la sociedad, los cuales demandan en los estudiantes la formación de habilidades científicas, para ser analíticos, críticos y encaminados hacia una cultura investigativa.

Betancur Chicué, Viviana et al, (2015). “Estrategia didáctica para la formación en investigación en la educación virtual: Experiencia en la Universidad”. Se aborda el problema de la formación en investigación en la educación virtual, describiendo la experiencia de la Universidad Manuela Beltrán. De esta forma, se describe la construcción de una estrategia didáctica que enfatiza en el uso de recursos digitales, el diseño de actividades que ejemplifiquen y contextualicen al estudiante y la búsqueda de un aprendizaje basado en el trabajo colaborativo. En su conjunto, dicha estrategia está encaminada al desarrollo exitoso de un trabajo de grado para programas de formación virtual profesional y posgradual.

Hoyos Vélez, Joan Sebastián (2018). “La práctica investigativa como componente potencializador en la formación académica”. Se reflexiona sobre la importancia de la investigación dentro del proceso de formación académica, y lo trascendental de espacios como los semilleros de investigación para afianzar habilidades en la investigación, el trabajo interdisciplinar entre otras cualidades que hacen que los estudiantes que participan de estos espacios puedan tener una formación integral, pues los conocimientos aprendidos trascienden más allá de las aulas de clase, debido a acciones como debates académicos que se promueven desde los semilleros, además, se hace una breve reflexión sobre la investigación como componente de transformación social y de intervención social.

Burgos Calderón, Deivys Brian y Cifuentes Garzón, José Eduardo (2015). “La práctica pedagógica investigativa: entre saberes, querer y poderes”. Se habla de la labor investigativa y reflexiva del docente en las prácticas pedagógicas, a fin de potenciar en los educadores el interés por repensar constantemente su rol de maestro investigador, en este sentido la reflexión está organizada en tres apartados: el primero convoca las realidades en las prácticas pedagógicas actuales; en el segundo, se presenta la pedagogía hermenéutica como una alternativa para repensar el quehacer docente; el tercero expone dos experiencias investigativas que emergen en el doctorado en Educación y Sociedad de La Universidad de La Salle, inspiradas en la búsqueda de la transformación de la práctica docente.

INSTITUCIONES FORMADORAS DE DOCENTES EN OAXACA.

Oaxaca es uno de las 32 entidades federativas que integran la República Mexicana. Por su extensión, es el quinto estado más grande del país y ocupa el 4.8 por ciento de su superficie total. Alberga una rica composición multicultural donde conviven más de 16 grupos étnicos. Tiene como base de la organización político-administrativa al municipio, de los cuales, posee 570, casi el 25%. El municipio se constituye por un ayuntamiento, el cual puede ser elegido por medio democrático o por usos y costumbres. El estado de Oaxaca se divide en 8 regiones: cañada, costa, istmo, mixteca, Papaloapan, sierra norte, sierra sur y valles centrales. Dada la complejidad de la división política de Oaxaca, para facilitar su comprensión se divide al estado de la siguiente manera:



Ilustración 1. Mapa de las Regiones Socio-Culturales de Oaxaca.

Nota. En el mapa ubicamos a la región de la cuenca del Papaloapan. Fuente: INEGI 2011.

De acuerdo a los datos del INEGI (2020/2021), en el estado existen aproximadamente 70,370 trabajadores de la educación de Oaxaca, en 11 niveles educativos y distribuidos en 7 regiones: Cañada, Costa, Istmo, Mixteca, Sierra, Tuxtepec y Valles centrales. Las principales instituciones de educación superior públicas en el estado son:

Tabla 1. Instituciones de Educación Superior en el Estado de Oaxaca.

No.	SIGLAS	NOMBRE DE LA INSTITUCIÓN
1	Anáhuac México	Universidad Anáhuac México
2	CEPES	Centro Panamericano de Estudios Superiores
3	CESUN UNIVERSIDAD	Centro de Estudios Superiores del Noroeste,
5	CNCI	Centro de Capacitación Nacional Intensiva
6	EDUCEM	Instituto Universitario del Centro de México
7	ESIBE	Escuela Iberoamericana de Postgrado
8	EUROINNOVA	International on line education
9	FUNIBER	Fundación Universitaria Iberoamericana
10	INESEM Business School	Instituto Europeo de Estudios Empresariales
11	ITACA	Universidad Itaca
12	TECH	Tech Universidad Tecnológica
13	Tecmilenio	Universidad Tecmilenio
14	UABJO	Universidad Autónoma de Benito Juárez Oaxaca
15	UAEH	Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo
16	UANE	Universidad Autónoma del Noreste
17	UEM	Universidad Europea de Monterrey
18	UGM	Universidad del Golfo de México
19	UIN	Universidad Insurgentes
20	UIW Online	University of the Incarnate Word Online
21	UK	Universidad Kuepa
22	UMAD	Universidad Madero
23	UMG	Universidad Marista de Guadalajara
24	UMM	Universidad Metropolitana de Monterrey
25	UMOV Academy	Universidad en Movimiento Universidad en Línea
26	UNE	Universidad del Noreste
27	UNEA	Universidad de Estudios Avanzados
28	UNID	Universidad Interamericana para el Desarrollo
29	UNIDEP	Universidad del Desarrollo Profesional
30	UNIMONTRER	Universidad Monterrey
31	UNIR	Universidad Internacional de la Rioja
32	UNITEC	Universidad Tecnológica de México
33	Universidad ETAC	Estudios Tecnológicos y Avanzados para la Comunidad
34	Universidad IEU	Instituto de Estudios Universitarios
35	Universidad ISEP	Instituto Superior de Estudios Psicológicos
36	UPAEP	Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla
37	UPN	Universidad Pedagógica Nacional
38	UR	Universidad Regiomontana
39	UTAN	Universidad Tangamanga
40	UTEL	Universidad Tecnológica Latinoamericana en Línea
41	UVG	Universidad del Valle Grijalva
42	UVG	Universidad del Valle Grijalva
43	UVHM	Universidad Virtual Hispánica de México
44	UVP	Universidad del Valle de Puebla
45	VIU	Universidad Internacional Valenciana

Nota. Se enlistaron las IES de mayor presencia en el estado y que ofertan posgrados.

En algunas de ellas se ofertan los siguientes programas de estudio en el nivel de posgrado, específicamente maestrías en los siguientes campos de conocimiento: educación y humanidades y educación y docencia.

Tabla 2. Relación de instituciones de Educación Superior y Maestrías que Ofertan

No.	PROGRAMAS DE ESTUDIO POR ÁREA DE CONOCIMIENTO Y DISCIPLINA	INSTITUCIÓN
01	Maestría en Gestión Educativa	ULSAO
02	Maestría en Capacitación y Docencia	IBDC
03	Maestría en Ciencias de la Educación	ESNS
04	Maestría en Ciencias de la Educación	IACA
05	Maestría en Ciencias de la Educación	IEU
06	Maestría en Ciencias de la Educación	UNIP
07	Maestría en Ciencias Educativas con Enfoque Universitario	URSE
08	Maestría en Desarrollo Educativo	CESID
09	Maestría en Docencia	UNM
10	Maestría en Docencia (Modalidad a Distancia)	ITO
11	Maestría en Educación	IESIT
12	Maestría en Educación	UAO
13	Maestría en Educación Campus Papaloapan	UMAD
14	Maestría en Educación JUCHITÁN	UNID
15	Maestría en Educación TUXTEPEC	UNID
16	Maestría en Educación Área Docencia	IMEH
17	Maestría en Educación Básica	IME
18	Maestría en Educación Básica OAXACA	UPN-201
19	Maestría en Educación Comunal	UABJO
20	Maestría en Educación en el Área de Docencia e Investigación	CESEEO
21	Maestría en Educación en el Área de Docencia e Investigación	UAOUS
22	Maestría en Educación Física y Deportes	IESIT
23	Maestría en Educación Infantil	UAOUS
24	Maestría en Educación para el Desarrollo Humano Integral	IESDHUM
25	Maestría en Educación para la Cultura Física	UAOUS
26	Maestría en Educación para la Diversidad	IMEH
27	Maestría en Educación Superior	UMESO
28	Maestría en Educación y Docencia	ULSAO
29	Maestría en Educación. Campos: Formación Docente, Planeación y Administración de la Educación, Orientación Educativa	UABJO
30	Maestría en Facilitación para el Desarrollo Humano	ULSAO
31	Maestría en Gestión Educativa	ULSAO
32	Maestría en Investigación Educativa	ULSAO
33	Maestría en Pedagogía	CLAP
34	Maestría en Pedagogía Campus Oaxaca	UMMA
35	Maestría en Pedagogía de las Ciencias Sociales	IISH
36	Maestría en Psicopedagogía	UNH
37	Maestría en Educación Crítica de Lenguas	UABJO

Nota. Solo se relacionaron las IES que ofertan maestrías en el área de la educación.

Las instituciones formadoras de docentes tienen entre sus imperativos contar con sujetos que sean capaces de analizar de manera científica los procesos educativos, con el fin de esclarecer el modo en que se concibe, planea y ofrece la educación en cada país, y así estar en posibilidades de considerar si se cuenta con el modelo ideal de educación o, por el contrario, habría que sentarse a revisar los modelos educativos por los que se ha transitado en un país, según el momento histórico. (Treviño, 2019, p. 11).

Aun cuando es importante tener el panorama que nos permita saber qué tipo de instituciones están propiciando la formación del investigador en el nivel superior, no es el objetivo de este trabajo analizar y reflexionar sobre cada uno de los modelos educativos que se implementan en

cada institución educativa, así como sus procesos educativos, currículos, ideal de formación o tipo de modelo educativo de los posgrados. No obstante, se consideró necesario describirlos ya que nos acerca al conocimiento de que tipo de sujeto se está profesionalizando en el posgrado en Oaxaca.

El tipo de sujeto que se forme será el tipo de ser humano que integre la sociedad Oaxaqueña y, por consiguiente, a los individuos que conforman la sociedad Tuxtepecana inmersa en este contexto estatal y que es en donde nos situamos.

La actualización docente y profesionalización a través de las ofertas de posgrado que se ofrece en las IES y las propias Unidades UPN del estado de Oaxaca, deben incorporar en sus modelos curriculares nuevos elementos teóricos, metodológicos, instrumentales y/o disciplinarios.

El sistematizar las experiencias, sustentar propuestas, generar procesos de innovación de las prácticas educativas y la formación de investigadores educativos, son un excelente motivo para la revisión de lo que pasa al interior de las instituciones y si se logra propiciar que los estudios de posgrados se conviertan en una alternativa de formación, a la que se recurre por decisión académica o estratégica, por deseo propio o por inducción institucional.



Ilustración 2. Principales Ciudades de Oaxaca.

Nota. El mapa apreciamos donde se ubica la Unidad UPN 202. Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Oaxaca#/media/Archivo:Oaxaca_ciudades.svg

San Juan Bautista Tuxtepec es la segunda Ciudad más poblada del Estado de Oaxaca. Se localiza en la Región de la Cuenca del Papaloapan al Norte del Estado, a una altura de 11 metros sobre el nivel del mar; está rodeada e irrigada por las aguas del Río Papaloapan, emblema de la Ciudad.

Es una zona altamente Industrial y Comercial, a esta ciudad llegan personas de poblaciones circunvecinas a trabajar, a comprar o vender algunos productos. Tiene una superficie de 933.90 km² que representa el 0.979% del total estatal. Sus principales actividades económicas son el Comercio, la Industria, la Agricultura, la Ganadería, la Pesca y el Turismo, lo que permite considerar a la Región de Tuxtepec, como uno de los principales pilares de la economía de la Entidad Oaxaqueña por poseer la industria más desarrollada en el Estado.

En Tuxtepec se cuenta con 11 escuelas de educación superior, de las cuales:

05 son instituciones públicas (2 tecnológicos y 3 universidades).

1. Instituto Tecnológico de Tuxtepec (ITTux)
2. Instituto Tecnológico de la Cuenca del Papaloapan (ITCP)
3. Universidad del Papaloapan (Campus Tuxtepec y Loma Bonita) (UNPA)
4. Universidad Pedagógica Nacional Campus Tuxtepec (UPN)
5. Instituto Veracruzano de la Educación (IVE)

06 IES Privadas (04 universidades y 02 centros).

1. Universidad Interamericana para el Desarrollo Campus Tuxtepec (UNID)
2. Universidad Madero de Puebla Campus Tuxtepec (UMAD)
3. Universidad del Golfo de México Campus Tuxtepec (UGM)
4. Centro de Estudios Superiores de Tuxtepec (CEST)
5. Universidad Hispano
6. Centro Universitario Benemérito de las Américas (CUBA)

En ellas se imparten especialidades, maestrías y doctorados; la gran mayoría de estos programas son impartidos por instituciones privadas que facilitan el cursar sus programas en 18 meses en promedio, con la característica de tener titulación por promedio, por estudios de maestría y por tesis que desarrollan en talleres de 4 a 6 meses.

Actualmente se hace necesario que la formación en investigación que se ofrece en las once escuelas normales y de las 3 Unidades UPN del estado de Oaxaca se vea enriquecida al incorporar nuevos elementos teóricos, metodológicos, instrumentales y/o disciplinarios en la perspectiva de desarrollar las habilidades docentes que requiere un profesional de la educación para favorecer las acciones de indagación de la educación básica.

La educación superior es el espacio idóneo para analizar rigurosamente los muchos problemas que enfrentan las naciones y para colaborar en las soluciones más adecuadas para ellos, a partir de las funciones de docencia, investigación, difusión de la cultura y transferencia de conocimientos. De ahí la importancia del fortalecimiento que los gobiernos deben hacer de la educación superior (Fernández, 2017, p. 184).

La mayor contribución que hace estas instituciones en el contexto socioeducativo radica en que, al hacer este trabajo dentro de una institución formadora de docentes, no solo estamos atendiendo un problema directo con nuestro alumnado, sino que al comprender la problemática y diseñar estrategias para que sus alumnos puedan desarrollar un pensamiento científico, estamos entonces trabajando no con un profesor, o un grupo, sino con generaciones y no con individualidades, ya que cada alumno por generación está sacando en promedio 20 alumnos, los cuales podrían ya estar desarrollando un pensamiento científico, una cultura investigativa y por tanto estamos hablando de que estamos formando generaciones con una cultura científica que sin duda su mayor implicación se dará en la formación de investigadores lo cual tendrá como repercusión la atención a problemas en el contexto educativo y de la sociedad en general.

LA INVESTIGACIÓN EN LA UPN A TRAVÉS DE SU OFERTA EDUCATIVA.

A partir de su decreto de creación, la Universidad Pedagógica Nacional, empieza a ofrecer sus servicios al magisterio de la federación y meses más tarde inicia actividades la Unidad 20B en Tuxtepec, Oax. Uno de sus primeros retos fue apoyar la superación profesional del magisterio en servicio para elevar la calidad de la educación básica a través de acciones que contribuyan a la generación de nuevos conocimientos, estrategias y modelos pedagógicos que permitan la comprensión de su realidad y la transformación de la misma.

La UPN como institución pública de educación superior, tiene como marco jurídico fundamental, la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y como orientación específica, los postulados filosóficos y políticos de los Artículos Tercero y Cuarto de nuestra Carta Magna. (UPN,1993, p. 13).

Atendiendo lo que postula el artículo tercero, la educación que se dé, debe tender al desarrollo armónico del ser humano, partiendo de ello es que se establece que el quehacer universitario, deberá ser: Democrático, Crítico, Científico, Nacional, Tendiente a la innovación educativa y a la calidad de la Educación.

La UPN (1993) es una Institución de Educación Superior que ofrece a los profesores de educación Preescolar y Primaria en Servicio y bachilleres una oferta educativa que les posibilite alcanzar el grado de licenciatura y maestría y dar respuesta a las demandas de profesionalización del magisterio en el país.

Todo esto se sintetiza en la finalidad que persigue la institución ya que se proyecta su lema “Educar para transformar” puesto que su función social es ser promotora del desarrollo y fortalecimiento de la educación en México; especialmente de la escuela pública del nivel básico.

Dentro de las políticas de la Universidad se sustentan los principios (UPN,1993) antes mencionados, resaltamos siete principalmente, ya que en ellos insertamos nuestra investigación y la sustentamos en dicho marco, siendo ellas:

- 1.- Orientar sus acciones a la formación de docentes para coadyuvar el mejoramiento de la educación básica y el desarrollo de un nuevo tipo de individuo y de sociedad.
- 2.- Favorecer el conocimiento de los problemas y requerimientos del sistema educativo, con el propósito de desarrollar acciones y propuestas que permitan avanzar en su solución.
- 3.- Apoyar de manera permanente la superación académica y el desarrollo profesional de su personal.
4. Atender las distintas dimensiones de la diversidad cultural con programas de docencia, investigación y difusión que coadyuven al conocimiento y ejercicio pleno de derechos humanos individuales y colectivos.
5. Establecer estrategias interdisciplinarias, multidisciplinarias y transdisciplinarias para desarrollar sus funciones sustantivas.
6. Evaluar de manera continua el desempeño de las funciones sustantivas y de gestión con el fin de mejorar su calidad y asegurar su pertinencia y relevancia social.
7. Generar investigación básica y aplicada orientada hacia la comprensión de problemas educativos, con la finalidad de influir en las políticas públicas destinadas a su solución.

Para cristalizar estas políticas, la universidad cumple 3 funciones sustantivas como son: la docencia, la investigación y la difusión y extensión universitaria. Todo esto nos permite pensar que un egresado de la Universidad debe ser una persona que cubra como requisito mínimo un perfil como docente crítico, reflexivo, participativo, innovador, indagador, etc. Sin embargo, la realidad nos muchas veces nos presenta otra cara, ya que al observar a los egresados de escuelas de enseñanza básica y media básica es más que evidente que no se es competente en por lo menos dos de los rubros señalados anteriormente, el desarrollo de un pensamiento crítico y por consiguiente científico, y la producción de investigaciones científicas.

La Universidad, preocupada por ello y por los constantes cambios que vive el país, ha modificado los currículos y los ha adecuado de acuerdo a las necesidades que en ese momento la “sociedad” requiere. Sus planes y programas de estudio se han modificado de acuerdo a los tiempos y a las políticas educativas.

Si revisamos la historia académica de la Universidad iniciáramos con la Licenciatura en Educación Básica denominada LEB 79. Su modalidad de estudio era la educación a distancia, y su objetivo era la formación de los maestros en servicio con el objeto de que obtuvieran nuevas herramientas teóricas y metodológicas para transformar su práctica docente. Con el proceso de reestructuración iniciado en 1983, surge una nueva alternativa de atención y se crea en 1985 las Licenciaturas en Educación Preescolar y Primaria denominado plan 85; en ese mismo año se implementa la Licenciatura en Educación Preescolar y Primaria para docentes que laboran en el Medio Indígena, Plan 90. Este proyecto es una alternativa de profesionalización para los profesores (normalistas y bachilleres) que trabajan en comunidades indígenas.

En 1994, con la modernización educativa, los cambios al interior de la Universidad y la recuperación de experiencias que dejaban la LEB '79 y la LEPEP 85, la LEPEPMI '90, se diseña una nueva Licenciatura en Educación conocida como Licenciatura en Educación plan '94. La reformulación de la Licenciatura para maestros en servicio pretende que el maestro sea un agente de innovación de su práctica docente y del contexto en que se realiza ésta; en este sentido se toma como punto de partida del plan a la experiencia, saberes, quehaceres y habilidades que los profesores en servicio han tenido al interactuar con los alumnos de educación preescolar y primaria, el nivel de formación que poseen y que les permite realizar sus actividades escolares, tanto a docentes y discentes.

Las Licenciaturas mencionadas hasta aquí se caracterizan por ser exclusivas para maestros en servicios. Pero la UPN, en su afán de responder a las demandas y necesidades de formación específicas de las entidades conforma la Comisión Nacional de Reordenamiento de la Oferta Educativa, la cual está representada por diversos compañeros de los estados del país. Esta comisión tenía en un primer momento, la misión de detectar las necesidades sociales de cada estado o región en materia educativa susceptibles de ser atendidas mediante nuestros programas institucionales.

Surge así en 2002 la Licenciatura en Intervención Educativa, LIE '02 como una oferta educativa pensada para que su egresado puedan desempeñarse como diseñadores de proyectos alternativos que den solución a problemas socioeducativos y psicopedagógicos, desde una perspectiva multi e interdisciplinario en distintos ámbitos educativos.

La otra oferta educativa para bachilleres en modalidad escolarizada es la Licenciatura en Pedagogía, programa que ha tenido mucho auge y que se ofrece en la unidad a partir de agosto de 2019. Su objetivo que persigue es el de formar profesionales capaces de analizar la problemática

educativa y de intervenir de manera creativa en la resolución de la misma mediante el dominio de las políticas, la organización y los programas del sistema educativo mexicano, del conocimiento de las bases teórico-metodológicas de la pedagogía, de sus instrumentos y procedimientos técnicos (UPN, 1993, p. 5).

En el nivel de posgrado desde el año de 2010 se implementó el programa de maestría en educación básica. El plan de estudios de la MEB, se basa en los lineamientos generales instrumentados por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), por la Comisión Nacional de Evaluación de la Educación Superior (CONAEVA), el programa requiere de 12 horas presenciales a la semana, además del trabajo en línea.

La Maestría en educación básica, debe proveer de un conjunto de condiciones que hagan factible que los egresados alcancen, o se acerquen lo más posible a los estándares de desempeño que en la actualidad se requieren en este ámbito. Es ahí, donde la necesidad de formar profesores que aprendan a sistematizar experiencias, sustentar propuestas, generar procesos de innovación de las prácticas educativas y la formación de investigadores educativos, se hace más grande.

En nuestra Unidad, a través de la MEB, se pretende contribuir al fortalecimiento de la formación profesional de los docentes de Educación Básica. Esto ha implicado dirigir los esfuerzos para aportar, a través de los módulos y bloques que conforman el plan de estudios de la maestría, un sustento teórico-metodológico, así como diversas herramientas pedagógicas que apuntalen un perfil docente que corresponda a las necesidades actuales que la educación de nuestro contexto requiere. Su propósito es fortalecer la labor docente, y consolidar los saberes que posee el maestro con aprendizajes innovadores, para hacerlo trascender hacia una práctica crítica y reflexiva que impacte en la práctica pedagógica del profesor de nuestra región.

Las instituciones formadoras y profesionalizadoras de docentes en nuestro contexto, han generado y ofertado programas que dan respuesta a múltiples demandas de los profesores de Educación Básica; no obstante al operar el programa de la MEB pretendemos ser congruentes con lo que el magisterio de la región demanda; su intención es, entonces contribuir no solo a cumplir el deseo de superación de los profesionales de la educación, sino que también se incide de manera directa en el desarrollo de las habilidades profesionales, de las formas y la calidad con que los profesores ejercen su práctica docente. Situación que de manera directa redundará en un continuo mejoramiento de la formación de los educandos del nivel básico y de niveles subsecuentes.

Precisa señalar que, en el Estado de Oaxaca, el Sindicato representado por la Sección XXII del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE), tiene una gran influencia en las instituciones educativas, sus órganos de gobierno han tomado acuerdos en los que rechazan la prueba PLANEA (Plan Nacional para la Evaluación de los Aprendizajes) y la Alianza para la Calidad de la Educación (ACE), la Reforma Integral de la Educación Básica (RIEB), etc., no obstante, han convenido en la necesidad de construir un Proyecto Alternativo de Educación (PTEO) que dé cuenta de las características particulares de cada una de las regiones de la entidad y en la cual participen cada una de las escuelas formadoras de docentes del Estado.

Dentro de los 5 programas que se constituyeron está el Programa Estatal de Formación y Profesionalización de los Trabajadores de la Educación del Estado de Oaxaca: El último de sus programas da apertura para poder relacionar los estudios de posgrado que ofrecemos, vistos como una necesidad de formación y que, gracias a él, se complementaría parte de estos propósitos que desde su proyecto persiguen.

Es así que podemos decir que una de las bondades del programa de la MEB es que su diseño curricular le permite coordinar esfuerzos que redunden en la formación permanente de los trabajadores de la educación tomando en cuenta el contexto sociocultural de los pueblos de Oaxaca.

Esta breve descripción de la oferta educativa de nuestra institución refleja cual es la noción de formación que se tiene, entendiéndose a esta como un campo de conocimiento en donde el profesor – alumno debe reflexionar, problematizar y dirigir sus acciones a la transformación de la práctica docente y su contexto; se pretende en consecuencia formar un docente investigador que reflexione de manera sistemática sobre su propia práctica y utilice el resultado de su reflexión para mejorar la calidad de su propia intervención en su realidad. Esto nos lleva a pensar en la necesidad formar sujetos que sean capaces de desarrollar una práctica profesional que responda a las necesidades educativas y sociales de nuestro contexto pero que sobre todo posibilite el desarrollo integral de los educandos.

Otro aspecto a considerar es que nuestros profesores alumnos, reciben en sus instituciones educativas cursos que privilegian la capacitación en áreas como el español y las matemáticas, es sobre ellas que se tienen mayor información y por consiguiente se ven envueltos en la dinámica de asignarle mayor carga horaria a dichas materias y minimizar a las ciencias, lo cual trae como resultado el que centren su atención mayormente en los problemas que se relacionan con esas disciplinas.

Al contrastar el ideal de formación de la MEB con la realidad observamos que no se concretiza ya que hemos identificado problemáticas que nos motivan a investigar, qué factores inhiben la formación del investigador. Se requiere que nos acerquemos al conocimiento de la realidad objeto de estudio considerando así necesario dar a conocer no solo la intensidad de formación del sujeto, sino que precisa acercarnos a la descripción del trayecto formativo de la MEB y el imaginario de la investigación, aspectos que se desarrollaran en los apartados siguientes.

TRAYECTO FORMATIVO DE LA MEB Y LA TITULACIÓN.

Las instituciones formadoras y profesionalizadoras de docentes en nuestro contexto, han generado y ofertado programas que dan respuesta a múltiples demandas de los profesores de Educación Básica; no obstante, la UPN al ofertar su programa de posgrado pretende ser congruentes con lo que el magisterio de la región demanda.

Su intención es contribuir no solo a cumplir el deseo de superación de los profesionales de la educación, sino que también se pretende incidir de manera directa en el desarrollo de las habilidades profesionales, de las formas con que los profesores ejercen su práctica pedagógica e investigativa; situación que de manera directa redundan en un continuo mejoramiento de la formación de los educandos del nivel básico y de niveles subsecuentes. En posgrado, la unidad UPN 202 de Tuxtepec oferta únicamente el programa la Maestría en Educación Básica, está dirigida a profesores en servicio que laboren en el nivel de preescolar, primaria y secundaria.

El programa se sustenta en una concepción humanista de la educación la cual se contrapone a los visiones mecánicas e instrumentalistas. Se piensa a la educación como un proceso complejo donde es la acción el eje central del proceso de transformación del alumno y por ende de la realidad.

En dicho proceso convergen la planeación, la mediación pedagógica y la evaluación educativa; ello requiere del trabajo colegiado y de una metodología de investigación; de esta manera avanzamos hacia la transformación de las prácticas educativas. Tiene como propósito:

Que el profesional de Educación Básica profundice en la comprensión de los procesos educativos y desarrolle la capacidad reflexiva para transformar su práctica profesional, renovar y construir conocimientos, desarrollar actitudes, valores y habilidades que integren los saberes propios de su práctica educativa, teniendo como fundamentos pedagógicos las nuevas pedagogías que derivan del constructivismo (SEP-UPN, 2020, p. 35).

La MEB, programa de tipo profesionalizante, que tiene un enfoque interdisciplinario e integral, se enfoca en el desarrollo de competencias, destrezas, habilidades y conocimientos que les permita a los alumnos, analizar y orientar sus prácticas educativas hacia la mejora de los aprendizajes mediante el trabajo en equipo, generando la discusión académica y que propiciando ambientes que los lleve a un proceso donde el maestrante sea capaz de ejercer una acción reflexiva-transformadora de su quehacer docente, por medio de la cual el sujeto recupere su propio saber que le permita la toma de decisiones en forma independiente, responsable y respetuosa de la diversidad.

Su plan de estudios está conformado por una especialización Competencias Profesionales para la Práctica Pedagógica en la Educación Básica, con tres módulos trimestrales y una especialidad que, en el caso de la UPN 202 es la construcción de habilidades del pensamiento (SEP-UPN, 2020)

Ilustración 3. Malla curricular de la MEB.

1° ESPECIALIZACIÓN: DESARROLLO DE COMPETENCIAS PROFESIONALES PARA LA PRÁCTICA PEDAGÓGICA EN LA EDUCACIÓN BÁSICA.		
MÓDULO 1: Análisis de la práctica profesional	MÓDULO 2: Evaluación de la práctica profesional	MÓDULO 3: Transformación de la práctica profesional
Práctica docente y reforma integral de la educación básica I	Práctica docente y reforma integral de la educación básica II	Práctica docente y reforma integral de la educación básica III
La mediación pedagógica y estrategias didácticas para la educación básica I	La mediación pedagógica y estrategias didácticas para la educación básica II	La mediación pedagógica y estrategias didácticas para la educación básica III
El diseño de ambientes de aprendizaje y la propuesta de intervención I	El diseño de ambientes de aprendizaje y la propuesta de intervención II	El diseño de ambientes de aprendizaje y la propuesta de intervención III
24 CREDITOS	24 CREDITOS	24 CREDITOS
TOTAL DE CRÉDITOS DE LA ESPECIALIZACIÓN: 72		
2° ESPECIALIDAD: CONSTRUCCIÓN DE HABILIDADES DEL PENSAMIENTO		
MÓDULO 4: Modelos de pensamiento y construcción del conocimiento	MÓDULO 5: Desarrollo de habilidades y estrategias cognitivas	MÓDULO 6: Modelos creativos de aprendizaje en y para la vida
Las HP desde la mirada de los modelos teórico cognoscitivistas	Conocimiento, aprendizaje y pensamiento	Pensamiento y creatividad
Las HP desde la mirada de los modelos teórico constructivistas	Tipos de habilidades de pensamiento	Enseñanza y aprendizaje creativos
Las HP desde la mirada de los modelos teórico alternativos	Estilo de aprendizaje y educación	Modelos de aprendizaje para la vida
24 CREDITOS	24 CREDITOS	24 CREDITOS
TOTAL DE CRÉDITOS DE LA ESPECIALIDAD: 72		
CRÉDITOS DE LA TESIS DE GRADO: 20		
TOTAL DE CRÉDITOS DE LA MAESTRIA: 164		

Nota. Malla curricular con nombres de los módulos y sus créditos. Fuente: SEP-UPN Actualización del programa de la MEB. Documento base 2020.

El trabajo académico (SEP-UPN, 2020) está organizado en 3 módulos: Seminario Teórico, Taller Práctico y Seminario Taller Metodológico. En su enfoque pedagógico, el programa de la MEB (SEP-UPN, 2020) contribuye a la formación de los docentes del nivel básico en servicio, para que estén en mejores condiciones de realizar su tarea educativa e intervenir en su actual contexto con miras a transformarlo o mejorarlo.

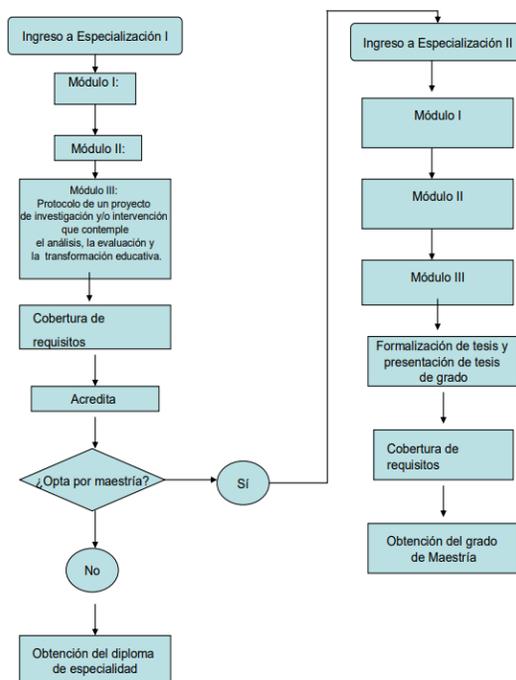
La perspectiva de formación docente se base en una concepción de la docencia como práctica reflexiva con el cual se pretende que en la formación se propicie el desarrollo de habilidades y la construcción de conocimientos que logren habilitar al alumno para hacer un proceso de análisis, autocrítica y reajustar su propia práctica. Dentro de las principales dimensiones que deben revisarse e incidir en la formación de los estudiantes están principalmente:

- A. La epistemológica que considera a la construcción del conocimiento científico, así como la formación de habilidades y actitudes para la investigación y
- B. la metodológica, que se orienta para la formación para la docencia.

La armonización de las dimensiones y sus categorías requiere de una praxis pedagógica que contribuya a una preparación de los profesores que redunde en la mejora de la educación de los niños en el nivel básico. Esto nos lleva a repensar el quehacer docente y transitar de prácticas pedagógicas a prácticas pedagógicas investigativas. Tal como dice Freire (1997) debemos hacer que la investigación sea parte de nuestra práctica; debemos, en el proceso de formación del profesor hacer praxis educativa, llevar al sujeto a que sea “capaz de actuar conscientemente sobre la realidad objetiva”, (Freire, 1972a: 35) que reflexione sobre su actuar y logre transformar su mundo, de esta manera lograremos que el profesor se piense como investigador.

Con respecto al programa de la MEB, desde la primera especialidad nos posibilita la construcción del protocolo de un proyecto de investigación o proyecto de intervención y en la segunda, con el acompañamiento tutorial, se termina el proceso investigativo y se concretiza el proyecto.

Ilustración 4. Trayecto formativo de la MEB



Nota. Descripción del trayecto formativo para la obtención de la especialización y el grado en la MEB. Fuente: SEP-UPN Actualización del programa de la MEB. Documento base 2020.

En el año 2014 se diseñó en la institución, con el colegiado de la MEB, un proyecto de tutoría que se aplica desde entonces. Desde la tutoría y en coordinación con los asesores se impulsan los coloquios de investigación que se realizan al término del tercer y sexto módulo se revisan los avances de su trabajo de investigación.

Al finalizar el tercer módulo, término de la especialización, se debe entregar un protocolo de proyecto de investigación o de intervención ya que se pide como trabajo final del curso ambientes de aprendizaje, la construcción de este trabajo puede servirles para formalizar el trabajo de titulación de la especialización, de continuar con la maestría debe registrar su trabajo de investigación. Dicho trabajo puede retomarlo para su proceso de titulación.

En este primer año el tutor acompaña al alumno en su trayecto formativo, no obstante, se sugiere dentro el programa que perfile la elaboración de su propuesta de intervención que será entregada al término del módulo de ambientes de aprendizaje.

En el segundo año, durante la especialidad, se orienta el trabajo de la tutoría con mayor énfasis hacia la construcción del trabajo de tesis. Cada alumno cuenta con su tutor y cada tutor es seleccionado en base a su perfil, hrs. asignadas al programa y experiencia.

La eficiencia terminal es relativamente buena ya que en promedio podemos decir que de los alumnos que terminan la maestría, la gran mayoría lo hace en los dos años que marca el programa y quienes han solicitado baja temporal es por cuestiones de salud o de trabajo generalmente. No obstante, no todos se titulan inmediatamente ni salen con el trabajo terminado, en ese caso se implementa un taller de titulación para continuar con la tutoría del trabajo registrado.

“El imaginario inicialmente individual puede ser compartido, común a un grupo de individuos; puede devenir un imaginario social que es conocido por otros individuos, y ser aceptado como interpretación válida de la realidad social o de parte de ella” (Arribas, 2006, p. 18). Derivado de las reuniones con los asesores que imparten los cursos de la MEB, y a través de charlas en los colectivos, se ha expresado que, desde el punto de vista de los asesores si existe congruencia y pertinencia en la estructura del curso lo cual lleva a que se logren las competencias y transitando por ejemplo en la primera especialización del análisis de la práctica docente a su evaluación y finalmente a su transformación.

Los años que nos han permitido estar en contacto con la impartición de asesorías en la MEB, en el primer y segundo año y ser integrante de la comisión de titulación, han permitido observar cómo en la operatividad del programa de la MEB de nuestra Unidad se evidencian cierta desarticulación en la formación del profesor investigador lo cual da pertinencia a la presente investigación.

Si bien se considera que se trabaja bien el programa pedagógicamente hablando es también importante que se revisen los procesos investigativos ya que tal pareciera que la preponderancia se le da al desarrollo de las asignaturas y se está olvidando una parte esencial del proceso formativo: la investigación.

Para la asignación de las asignaturas se revisan los perfiles de los asesores que imparten las clases en la MEB por lo que se puede decir que poseen la preparación requerida para el desarrollo de los cursos. Las estrategias de comunicación y organización que el docente prepara para el desarrollo de los contenidos de cada curso se han ido modificando en la medida que los docentes van

adquiriendo experiencia en el trabajo con los grupos de generación en generación, de tal forma que a la hora de preguntar a los alumnos estos los consideran adecuados, sin duda producto de la sintonización de estrategias tanto de enseñanza como de aprendizaje. La evaluación de los estudiantes representa un ejercicio meta cognitivo y reflexivo sobre su desempeño, lo cual implica que avalúen su trayectoria en cada módulo a lo largo del programa.

Consideramos que los alumnos inician la maestría con un adecuado nivel (perfil de ingreso) ya que poseen los conocimientos y habilidades básicas para enlazarlos con los contenidos de los cursos, esto se puede constatar al ingreso al programa a través de las entrevistas realizadas como parte de su evaluación diagnóstica.

Los asesores al inicio del curso presentan su planeación de actividades las cuales son congruentes con los objetivos del curso, metodología y formas de evaluar, son mediadores en el proceso enseñanza-aprendizaje, contribuye con sus dinámicas a la participación grupal y muestran apoyo al alumno ante cualquier evento. Los cursos los vinculan para enriquecer el proyecto de investigación, sus clases son amenas y nos llevan a la reflexión, a la discusión académica en un aprendizaje armónico.

Los alumnos nos han comentado que la MEB les aporta los elementos para contribuir con responsabilidad en la mejora de la educación, considera que lo visto en los cursos abona a su formación y se llega a la comprensión de los procesos educativos; llegando a desarrollar la capacidad reflexiva de su práctica docente para arribar a la transformación de la misma,

No obstante, no basta con tener una adecuada práctica docente, precisa añadir otros indicadores de evaluación y para ello debemos incluir es esta evaluación el análisis de dos aspectos que dentro de un programa de posgrado no se deben dejar de lado: la investigación y la difusión. Se debe revisar entonces si los docentes publican artículos en revistas de circulación regional, estatal o nacional; publicación de trabajos y de ellos en eventos académicos, seminarios de investigación, congresos, simposio, coloquios, etc.

En las fallas y quiebres de la superficie como se manifiestan las representaciones, esquemas interpretativos e intervenciones en la investigación social concurren núcleos traumáticos que refieren a tres planos de análisis: el pensamiento científico, la actividad científica y la metodología de la investigación (Gandía, 2013, p. 59).

Al respecto se comenta que se da prioridad a la docencia y, aun cuando se considera que se hace un buen trabajo, y que hay congruencia curricular, aquí podemos suponer que al programa le falta pertinencia con la investigación, ya que el producto de la reflexión hecha en clase debe concretarse en un conjunto de propuestas que conjuguen lo construido en el aula y lo obtenido de su proceso investigativo lo que tendría que dar resultado al construir propuestas de intervención a los problemas de su contexto.

Ya que el programa se orienta hacia la transformación de la práctica docente a partir del análisis de los problemas contextuales que son abordados por medio de la investigación esto obliga considerar la integración de la docencia-investigación-difusión. Esta triada articulada, sin duda, armonizaría las funciones sustantivas y los objetivos del programa de maestría y lo más importante daría respuesta a los problemas concretos de su realidad.

Todo proceso investigativo plantea una serie de incógnitas, dudas y confusiones que a medida que uno va incursionando con más ahínco en la investigación, también va desarrollando paralelamente capacidades investigativas que ayudan a dilucidar las incertidumbres iniciales, sin embargo, cada vez se vislumbran nuevos retos y desafíos que nos permiten desarrollar una serie de habilidades y destrezas vinculadas con la investigación, específicamente, en cuanto al uso y construcción de los antecedentes, también conocido como Estado del Arte (Sánchez,1995, p. 67).

Finalmente, si bien el alumno aborda teóricamente diferentes fuentes y enfoques sobre los problemas que enfrenta en su cotidianeidad falta articularlos con el elemento metodológico y práctico de tal forma que desarrolle procesos de investigación que los lleven a la transformación de la práctica educativa; me gustaría terminar este apartado remitiéndome a las ideas de Freire (1997) sobre el profesor investigador, quien, en su obra la pedagogía de la autonomía nos aporta la reflexión que nos lleva a entender que la cualidad del investigador no se desarrolla con el acto de enseñar, sino que es la investigación es una parte ineludible de la práctica docente. Debemos pasar de ser profesores investigadores a investigadores que ejercen la acción pedagógica.



LA TRIADA CONCEPTUAL: PRÁCTICAS PEDAGÓGICO INVESTIGATIVAS, FORMACIÓN E INVESTIGACIÓN.

En este apartado nos acercamos a la definición de los conceptos que permiten entender las categorías que enmarcan nuestra investigación y que sin duda nos auxilia en el momento de realizar la contratación de la información recabada con la teoría.

PRÁCTICAS PEDAGÓGICO INVESTIGATIVAS.

Es en la práctica educativa donde encontramos la significación del fenómeno humano, debemos comprender cuál es la intencionalidad de la propuesta educativa para perfilar el tipo de sujeto que se va a formar. Es el docente quien tiene la responsabilidad de seleccionar las perspectivas epistemológicas y metodológicas, además de incluir en la organización de las actividades de aprendizaje las teorías, estrategias y recursos didácticos entre otros, que permita generar ambientes de aprendizajes (presenciales o virtuales) donde se propicien espacios de acción-reflexión que lleven a formar el pensamiento analítico, crítico y reflexivo del alumno. Debe propiciar prácticas donde el sujeto no solo se defina, sino se transforme y aporte a su contexto socio cultural y educativo.

El currículum es el elemento primordial que se ubica en el centro del proceso enseñanza aprendizaje; en él se debe poner de manifiesto las intenciones implícitas y explícitas del modelo educativo propuesto ya que ello es lo que, en la gran mayoría de las ocasiones, sirve de guía para orientar la práctica docente.

La educación y los maestros deben facilitar, favorecer y proporcionar el crecimiento humano en todas sus dimensiones. Debemos conceptualizar pedagógicamente al ser humano de forma integral más allá de los fines del currículum, para ello se requiere una hermenéutica de lo que es la práctica pedagógico investigativa.

Entendemos a la práctica pedagógica como el espacio donde convergen los saberes docentes, sus estrategias didácticas, las relaciones pedagógicas con los distintos actores educativos, las metodologías, formas de evaluación, etc., que permean su quehacer docente. La puesta en práctica de estos elementos tiene implicaciones en el proceso de enseñanza aprendizaje. Para Herrera (2013), la práctica pedagógica se considera como la aplicación del saber sobre la enseñanza, que ha estado caracterizado por las tensiones entre los tiempos del currículum y las realidades de los estudiantes y por la distancia entre contenidos y metodologías, lo que aumenta las brechas entre lo que se desea y lo que hacen los diferentes actores en las aulas.

En la práctica pedagógica, interactúan principalmente los docentes, estudiantes y programa. Es en el hecho educativo donde el docente evidencia la postura epistemológica y metodológica que subyace en él y que pone de manifiesta a través de su estrategia que implementa, la forma de relacionarse, evaluar, etc. Es también aquí donde el docente, desde una mirada investigativa puede convertir al aula en un espacio para el fomento de la investigación (Chacón, 2014). Al

respecto, Hoyos (2014), considera que la práctica pedagógica es un espacio de reflexión en el cual interactúan docentes, estudiantes, la institución como tal y el contexto, confrontándose constantemente la teoría y la práctica. En esta misma perspectiva, para Barrón (2015), las prácticas de los docentes están mediadas por lo definido en el proyecto educativo, las concepciones de los maestros en relación con el saber disciplinar, pedagógico y didáctico y por los diversos factores asociados al ambiente escolar.

Definir esta categoría nos permitirá observar la labor investigativa y reflexiva del docente a través de las prácticas pedagógicas que implemente, a fin de potenciar en los educadores el interés por repensar constantemente su rol de maestro investigador. Las experiencias investigativas que han construido los asesores en su formación personal contribuirá definitivamente en el diseño de esa ruta metodológica que acerque a los alumnos a la búsqueda de explicaciones a las problemáticas que se le presentan en su contexto. En este sentido, Pérez (2013) plantea que “la indagación como procedimiento para el conocimiento y la reformulación de la práctica que no se oriente por tanto a la transmisión de conocimiento, sino a la capacidad de vincular lo real con lo posible” (2013, p. 60).

La docencia desde la investigación no consiste en aplicación mecánica de procedimientos o estrategias prescriptivas, debe llevar al alumno al aprendizaje por descubrimiento, creativo, innovador, transformador, que aleje a la práctica docente de enseñanzas bancarias que dejan ver una pobre preparación profesional y clases rutinarias e improvisadas. El asesor deberá hacer una reflexión - acción sobre el ideal de hombre que forma, para que este pueda transformar su mundo o por lo menos llegar a comprenderlo.

FORMACIÓN.

Los nuevos tiempos, el cambio de paradigmas, el desarrollo de nuevas tecnologías de la comunicación, según algunos, exigen de la escuela y al maestro nuevas funciones, un nuevo papel. El docente, por su condición de educador, tiene la obligación de conocer qué tipo de hombre se forma en las aulas. Será responsabilidad de ambos formar un sujeto con un pensamiento que le permita la captación crítica de la realidad para integrarse a ella ya sea para comprenderla o transformarla.

Aprender de la práctica, establecer y mantener relaciones interpersonales duraderas, percepción de los afectos, trabajo en equipo, convertir la acción cotidiana en fuente de conocimiento y control racional de su comportamiento social por medio de los procesos de intervención son sólo algunas de esas nuevas exigencias que se requiere de la escuela. Sin embargo, existe una gran contradicción; por un lado, la tendencia capitalista y los procesos de globalización norman políticas educativas que exigen elevar la calidad de la educación en las escuelas, transformarla, y por el otro los estragos que esta tendencia mundial conlleva a generar ciertos fenómenos que nos impiden que se logren esas exigencias.

En nuestras escuelas, por las condiciones de pobreza en que se vive, existen altos números de deserción, inasistencias, bajo aprovechamiento y reprobación. Nuestros jóvenes y niños deben abandonar la escuela para incorporarse al trabajo ya que las condiciones económicas familiares les exige emplearse para ser una entrada más en la familia y poder así subsistir. Se habla de que es necesario acabar con todas esas situaciones antes descritas, y se exige de las escuelas (y su personal) elevar el nivel de calidad que les permita enfrentar tales problemáticas; sin embargo, se está viendo como la panacea de todos los problemas a la educación, cuando es necesario reconocer

que, en la escuela, los problemas que ahí se presentan son, en parte, el reflejo de lo que la sociedad está viviendo. Si bien es cierto que se requiere transformar a las instituciones educativas, también es cierto reconocer que muchos de los problemas que ahí se presentan son el reflejo de lo que aqueja a las familias.

El docente, en tanto ser humano, aún más, por su condición de educador, tiene la obligación de conocer qué tipo de hombre se forma en las aulas. Será responsabilidad de la escuela y del docente formar un sujeto con un pensamiento que le permita la captación crítica de los datos de la realidad para integrarse a ella ya sea para comprenderla o transformarla. En esta participación dialéctica que se da en la sociedad se construye lo que será concebido como realidad social en un contexto determinado.

Partamos entonces de concebir a la formación como “un proceso de desarrollo individual tendiente a adquirir o perfeccionar capacidades. La formación no debe reducirse a una acción ejercida por un formador sobre un formado maleable que reciba de forma pasiva la configuración que le imprima el formador.” (Ferry,1990, p. 52).

La formación es completamente diferente de la enseñanza y del aprendizaje, o sea la enseñanza y el aprendizaje pueden entrar en la formación, pueden ser soportes de la formación, pero la formación, este desarrollo personal que es la formación consiste en encontrar formas para cumplir con ciertas tareas. Según Ferry “la formación profesional entonces será entendida como el ponerse en condiciones para ejercer prácticas profesionales, es una dinámica de la búsqueda de la mejor forma, según los objetivos que uno busca y su posición” (1993, p. 54).

Formar un sujeto que sea capaz de construir una visión del mundo compatible con la realidad requiere desarrollar por ejemplo en los profesores sus capacidades de observación, análisis, razonamiento, comunicación, abstracción y su actitud de investigación.

Al lograr esto estaremos promoviendo la apropiación de la cultura científica que influirá significativamente en el desarrollo de la personalidad individual y social de cada uno y por ende se estará formando un sujeto autónomo y libre, capaz de comprender la realidad y transformarla de ser necesario. Más sin embargo en algunos casos el profesor cae en métodos verbalistas y en la enseñanza libresca, impidiendo con ello que se logre que los alumnos entiendan los fenómenos y procesos naturales para que puedan exponer y discutir sus explicaciones respecto a lo que ocurre en su entorno, estas suposiciones son las que nos motivan a realizar esta investigación.

Es necesario repensar en una institución abierta con un proyecto institucional definido que permita una participación activa y democrática de cada uno de los agentes educativos, donde se dé un buen aprovechamiento de recursos, pero sobre todo hablamos de una institución donde existen cuerpos colegiados donde se promueva, a través del trabajo colegiado, el desarrollo del pensamiento crítico entre los docentes y esto repercuta en las prácticas pedagógicas que se realiza en la escuela logrando así hacer que nuestra escuela posea mayor calidad en cuanto al servicio que ofrece.

INVESTIGACIÓN.

Para presentar el concepto de investigación precisa que nos demos a la tarea de realizar un estudio documental en bibliografía de carga científica que nos permita tener una comprensión del concepto, así como el conocimiento de la forma en que se accede a él y las formas de utilización de la información.

El investigar implica el realizar acciones que nos llevan al descubrimiento de algo, generalmente se hacen porque se responde a un objetivo y sin duda, generalmente, para la solución de un problema. Es una actividad intelectual orientada hacia el logro de nuevos conocimientos de manera teórica, sistemática y comprobable.

Su objetivo es develar la respuesta a las interrogantes y a la génesis del problema de investigación mediante la aplicación de procedimiento científicos.

Al hablar sobre la investigación, entonces, nos referimos a la producción de conocimiento que son construidos a partir de un proceso metodológico que implica el seguimiento de modelos, teorías e instrumentos que se ponen en juego para la recuperación de experiencia mediante la puesta en práctica de habilidades investigativas; todo esto para llegar a la demostración, comprensión, explicación y/o transformación de la realidad.

En concreto: “la investigación es la forma fundamental de producción, síntesis y generalización del conocimiento científico”. (González, 2003, p.12). Una investigación implica llevar a cabo una acción ordenada por medio de la cual podemos obtener, nuevos conocimientos sobre diferentes disciplinas y campos de conocimiento relacionados a diversas áreas tales como la ciencia y la tecnología.

Cuando a ese proceso de indagación que nos lleve a la construcción y representación de la realidad se realice por medio de un método científico podemos decir que estamos haciendo investigación científica; es decir por medio de ella llegaremos a obtener respuestas a las interrogantes que se nos planteen mediante la utilización de metodologías de investigación científicas; esto será uno de sus principales fines.

Las investigaciones científicas se pueden dividir en dos grandes grupos:

Las investigaciones fundamentales o básicas, que tratan del trabajo teórico o experimental emprendido principalmente para adquirir nuevos conocimientos de fenómenos y hechos observables.

Las investigaciones aplicadas, que son las que se aplican a las realidades concretas, utilizando para ello los resultados de las investigaciones básicas.

La importancia de esclarecer este concepto para los fines de nuestra investigación radica en que el llevar a cabo los procesos metodológicos que los lleven a la realización de su proceso de investigación científica, ya que es algo esencial para la formación de estudiantes de posgrado, tal como es el caso de los profesores que cursan la maestría en educación básica en nuestra institución y a quienes es preciso apoyar para la realización de sus trabajos de tesis y por consiguiente el poder utilizar esos resultados para conformar su trabajo de titulación.

Los estudiantes deben apreciar a la ciencia no sólo como un saber instrumental sino también como una instancia de descubrimiento de la riqueza inagotable y de las armonías profundas de la realidad, dentro de sus propios límites metodológicos.

Debemos favorecer la vocación científica apoyándonos en los aportes de los grandes científicos que alimentaron su creatividad desde una mirada crítica y meta-científica sobre la realidad.

MARCO TEÓRICO

Una de las partes fundamentales del trabajo de investigación es sin duda el marco teórico, ya que sin estos elementos no podemos decir que sea una investigación científica.

Gracias a estas bases teóricas podemos argumentar y llegar hasta el planteamiento del problema, lo que sin duda permitirá poder darle ese tratamiento teórico a la información que se argumenta, así como enriquece al proceso de análisis y discusión de resultados y conclusiones

EL PROCESO ENSEÑANZA APRENDIZAJE.

La didáctica es un término que se ha utilizado para designar a la disciplina que estudia al proceso de enseñanza. Se le ha percibido como parte de la pedagogía y se considera que es la teoría general de la enseñanza. Su objeto de estudio es la actividad que realiza el maestro para desempeñar el proceso de enseñanza aprendizaje y tiene como finalidad el elaborar los principios generales que orientan el desarrollo del proceso de enseñanza aprendizaje.

Anteriormente se consideraba que el enseñar era una acción que cualquiera podría desempeñar. Si bien en términos generales (por ejemplo, un carpintero o un panadero) esto es cierto, también es importante reconocer que dentro del ámbito educativo es necesario poseer referentes teóricos que permitan entender cómo se lleva a cabo el proceso didáctico y la forma de interacción de sus componentes principales: Profesor, alumno y contenido.

La enseñanza y el aprendizaje, contemplados a la luz de la didáctica moderna, constituyen un proceso intencionado y sistemático que se inicia con el planteamiento de un propósito concreto y definido y concluye con la ejecución de una nueva conducta esperada del alumno, hecho que, a su vez, se tiene en cuenta para modificar el proceso si es necesario. (Gago,1997). En la planeación del proceso didáctico se deben definir las metas en base a las políticas educativas y siempre considerando los factores orgánicos, psicógenos, políticos, sociales, culturales y ambientales. Estos factores pueden o no favorecer su entera realización, e influyen en la producción de cambios en el comportamiento de los sujetos, influyendo en la forma en que estos se adaptan o no a su entorno socio cultural.

El no adoptar una visión holística del proceso y considerar los factores antes mencionados conlleva a que el docente de preponderancia solo a algunos de los elementos de dicho proceso, dándole más importancia a uno de ellos y descuidando por consiguiente los otros.

Si a lo anterior se le añade la dificultad que implica tener en cuenta simultáneamente los dos elementos básicos de la situación educativa -lo que se enseña y a quién se enseña- aumenta el número de razones por las que un profesor o profesora encuentra dificultades para desarrollar una práctica docente adecuada y concretar los fines de la educación. Se debe tener en cuenta la situación en la que se produce la enseñanza, y como parte fundamental de ella la forma de aprender del alumno y el papel del profesor como elemento que aporta mucho más que la transmisión del conocimiento, en la medida en que asume las tareas de guía de un proceso de aprendizaje y se debe también reconocer las habilidades docentes necesarias que el docente debe poseer para el desempeño de sus roles profesionales.

Con las nuevas tendencias y los escenarios cambiantes de nuestro contexto, surge una nueva tendencia en educación, se han vuelto los ojos hacia el aprendiz; es decir se ocupan más de los procesos de aprendizaje y no ya solo de la enseñanza. Aunque tenemos que aclarar que el aprendizaje y la enseñanza son unidades indisolubles, el situarnos desde la posición del alumno nos permite crear ambientes de aprendizajes en los cuales los alumnos sientan interés por adquirir la nueva información y las estrategias retomen los conocimientos previos de los alumnos y se diseñen actividades donde se favorezca la internalización del conocimiento.

Si nos damos a la tarea de hacer un acercamiento al concepto de aprendizaje podríamos entenderlo, en general como, un proceso por medio del cual un individuo aprehende información del contexto que lo rodea, y construye un conocimiento que le es significativo y le es útil en su vida académica, personal y social. Si es dentro del ámbito académico, esa construcción de conocimientos, está en función de los contenidos escolares (que pueden ser de tipo declarativo, Procedimental y actitudinal) y de los objetivos de cada curso y programa escolar.

Aprender significa comprender y para ello es condición indispensable tener en cuenta lo que el alumno ya sabe sobre aquello que se le quiere enseñar. Propone la necesidad de diseñar para la acción docente lo que llama “organizadores previos”, una especie de puentes cognitivos o anclajes, a partir de los cuales los alumnos puedan establecer relaciones significativas con los nuevos contenidos. Defiende un modelo didáctico de transmisión-recepción significativo que supere las deficiencias del modelo tradicional, al tener en cuenta el punto de partida de los estudiantes y la estructura y jerarquía de los conceptos. Coincide con Piaget en la necesidad de conocer los esquemas de los alumnos, pero no comparte con él la importancia de la actividad y la autonomía. (Tünnermann, 2011, p. 5).

Antiguamente se había entendido al aprendizaje como la mecanización de contenidos que por medio del adiestramiento y la ejercitación se lograban memorizar la información, fórmulas, fechas y datos, donde el copiar y repetir era la tarea por excelencia, proceso totalmente alejado de la comprensión, en relación verticalista donde lo que el maestro expone el alumno lo aprende.

Con el tiempo otros autores han pasado por las siguientes perspectivas:

Los Conductistas, quienes querían predecir y controlar la conducta y modificar así el comportamiento en situaciones educativas. Definen el aprendizaje como un cambio conductual, se produce por medio de estímulos y respuesta que se relacionan con principios mecánicos. El rol del alumno pasa de ser pasivo sujeto receptor y repetidor a ser un sujeto más activo y participe del proceso. El docente es considerado como un guía del comportamiento del alumno.

Dentro de las cognitivas podemos englobar los siguientes paradigmas:

1. La Humanista, (Rogers, 1996) que contemplaba como hecho básico la personalidad del sujeto y estudiaba los principales factores individuales y locales para el desarrollo personal. Desarrolla una teoría centrada en el alumno y considera que la no directividad implica ayudar a que el alumno logre el desarrollo de todos los aspectos que configuran su personalidad. Su objetivo principal es que los alumnos construyan aprendizajes significativos, es decir, que adquieran conocimientos que además de funcionales e

innovadores tengan aplicación en la vida cotidiana, así como también que los problemas que aborden posean significado para él. Rogers distingue dos clases de aprendizaje: el memorístico (Tradicional) y el vivencial, significativo o verdadero.

2. La teoría del procesamiento humano de la información de Gagné (1970) presenta una postura ecléctica al intentar reconciliar la postura conductista con la cognitivista, explica el origen de las conductas de las personas como producto del procesamiento de la información de manera interna.

Los procesos internos del aprendizaje pueden verse influidos o afectados por eventos con carácter externo o estímulos procedentes del medio ambiente, tales como, por ejemplo: comunicaciones verbales del maestro, un libro de texto o alguna otra fuente. Estos eventos externos cuando están organizados y proyectados con el propósito de apoyar el aprendizaje, reciben el nombre de instrucción. El maestro dirige la instrucción y su labor es planear, proyectar, seleccionar, y supervisar el arreglo de estos eventos externos con el propósito de activar los procesos internos necesarios para que ocurra el aprendizaje (Campos, 2006).

El aprendizaje es considerado, así como un cambio relativamente duradero en la capacidad y no en la conducta observable. También se puede notar un intento por unir conceptos Piagetianos y del aprendizaje social de Bandura. Para poder comprender cómo se da este proceso es necesario saber cómo funciona nuestro sistema de memoria “La memoria involucra algunos procesos que nos permiten registrar (codificación), retener (almacenamiento) y evocar (recuperación) la información” (Poggioli, 2000, p. 1). En concreto, los estímulos que recibe el alumno son ingresados a su memoria transitoria denominada de corto alcance o corto plazo, posteriormente estos estímulos pasarían a una memoria de largo alcance o largo plazo, momento en que se puede decir que el alumno ha fijado un elemento y puede recuperarlo en el futuro.

El aprendizaje implicará por parte del alumno un proceso activo de adquisición de conocimientos sobre algo, almacenar en la memoria conceptos o propiedades acerca de ese algo y tener la capacidad de recuperarlos en el futuro en base a estímulos.

3. La Teoría Constructivista es atribuida al psicólogo y epistemólogo Suizo Jean Piaget, quien pretende explicar el origen del conocimiento, tomando en cuenta que éste no se adquiere, sino que cada individuo lo crea o recrea en su mente.

El ser humano, cuando nace, cuenta con una estructura biológica organizada y funcional, que al entrar en contacto con el medio permitirá reaccionar ante las acciones lo que le provocará un conflicto cognitivo, con lo que construirá su conocimiento del mundo.

El aprendizaje desde esta perspectiva (epistemológico-genética) se produce gracias a la interacción de dos procesos la asimilación y la acomodación. El sujeto se relaciona con su medio ambiente, apropia sus características y las integra a los esquemas de conocimiento que el sujeto posee, es decir las acomoda; esto a su vez contribuye a la construcción de nuevos esquemas que favorecen la adaptación al medio logrando así el equilibrio, momento en el que se ha superado el conflicto cognitivo y podemos decir que el individuo ha aprendido.

El maestro debe ser un facilitador de los aprendizajes que propicie la participación activa del alumno en el proceso de construcción de su conocimiento. Su tarea es la de organizar las situaciones de aprendizaje, por lo que debe tener un continuo reflexionar sobre su práctica. El alumno por su parte debe ser el constructor de su propio conocimiento a través de la interacción entre sus capacidades innatas y la exploración ambiental que realiza mediante el tratamiento de la información que recibe el entorno.

4. La teoría histórico cultural de Lev S. Vygotsky (2010). Su principal legado es sin duda el haber fundamentado la influencia que tiene el contexto social y cultural en el aprendizaje de los individuos. Considera que el conocimiento se origina en la interacción dialéctica entre el sujeto cognoscente y el objeto, en un contexto histórico del que forma parte el sujeto y que lo determina.

El ser humano según Vygotsky (1979) es un ser cultural que posee dos tipos de funciones mentales: Las inferiores (son conductas impulsivas con las que nacemos) y las superiores que son las que se adquieren y desarrollan por medio de la interacción social. La apropiación se da gracias a que el sujeto, al interactuar con el objeto en un contexto determinado, lo que ocurre fuera del sujeto, gracias a la interacción social, pasa al plano de la mente, es decir una actividad que se da en el plano interpersonal, se reconstruye internamente, así empieza el niño a asimilar su realidad.

La noción de aprendizaje es vista como una interacción entre alguien más experto y alguien menos capaz. Se hace un andamiaje que se logra a partir de adoptar el modelo Colaborativo entre novatos.

El revisar las diferentes teorías que abordan la conceptualización sobre el aprendizaje nos permite entender que este proceso le requiere al alumno estar en interacción con su contexto sociocultural, desde donde no solo almacenará en la memoria conceptos o propiedades del objeto, sino que tendrá la capacidad de recuperarlos y saber aplicarlos a la solución de problemas en situaciones de la vida real. El aprendiz será un individuo activo en el proceso de construcción de sus esquemas mentales y se adaptará a su ambiente. La enseñanza y el aprendizaje entonces constituyen una unidad dialéctica, y el segundo se propicia cuando el docente interactúa con el alumno en esa acción didáctica que lo guía hacia su desarrollo cognitivo.

De las posturas mencionadas, las más nos aportan elementos a nuestra investigación son la psicogenética de Jean Piaget, la socio-histórica de Vigostky y la de recepción significativa de Ausubel. Se retoma de cada una de ellas los aspectos coincidentes, tales como la significatividad de los aprendizajes, la importancia de crear ambientes propicios para asimilar el conocimiento y sobre todo el intentar propiciar el desarrollo integral del sujeto. Pero lo más importante es que las tres teorías se encuentran agrupadas dentro del constructivismo, enfoque que sirve de marco teórico que nos da las bases que nos permiten analizar y reflexionar sobre las prácticas pedagógicas, las metodologías didácticas y la concepción que se tiene sobre la enseñanza y el aprendizaje, las cuales constituyen elementos importantes para que se lleve a cabo la investigación en el aula y en el contexto socio educativo.

LOS MODELOS DIDÁCTICOS.

La importancia de conocer acerca de la didáctica hace evidentes la necesidad de poseer una teoría que nos permita plantearnos el ideal de ser humano a formar; es decir, el perfil de egreso, esto nos lleva a revisar y/o reestructurar el mapa curricular o materias que deben poseer objetivos claros y definidos para el logro de ese ideal y debemos considerar a su vez el tipo de sujeto que recibimos, para de esta manera encauzarlo hacia el objetivo que se tiene estimado y que en todos casos debe considerar dos aspectos sustanciales: por un lado el desarrollo integral de un sujeto y por el otro el responder a las demandas de la sociedad; aunque esto nos obliga a reflexionar sobre la necesidad de tener una formación teórica que respalden el proceso de planeación y evaluación didáctica, considerando obviamente los requerimiento que la sociedad reclama de los educandos y que nos obliga a realizar todo un replanteamiento de la forma en que está planeada la educación en todos los niveles educativos y esto conlleva a reorganizar la oferta educativa expresada en los programas de estudio lo que sin duda nos mete en la dinámica de análisis del programa, los tiempos, las actividades, etc., de tal manera que diseñemos las estrategias más adecuadas para el logro del objetivo del programa y cuidando a su vez que se logren también los objetivos de cada materia.

Así en el caso específico de las asignaturas del posgrado es evidente que el docente además de poseer los conocimientos necesarios sobre didáctica y sobre el contenido de cada asignatura también debe tener una sólida información sobre la investigación científica, así como los avances en cuanto a la ciencia y la tecnología.

El Maestro Prudenciano Moreno (1995), en su artículo Los actores sociales en la formación de docentes criticó los efectos de la escuela autoritaria, la predominancia de lo administrativo normativo sobre lo académico y los criterios educativos tradicionales y conservadores. Esto lleva a repensar ya desde entonces una nueva forma de dirección de las escuelas que vaya más acorde con los tiempos y la modernización de la educación.

Con la firma del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica (1992) se empezaron a dar transformaciones en todo el sistema Educativo Nacional, se hicieron reformulaciones en los currículos o se elaboraron nuevos con un enfoque y se ve influido el diseño curricular por el sector empresarial. Por consiguiente, la formación de los alumnos está influenciada por la nueva visión en la dimensión educativa y nos pone a reflexionar sobre la necesidad de implementar nuevas vías para el desarrollo del trabajo docente, es decir es necesario reflexionar sobre el proceso didáctico y su implementación en el hecho educativo, se debe conocer cuál es la base que orienta este proceso actualmente y analizar los tres principales componentes de este proceso:

El profesor, el alumno y el contenido.

El hace un cuestionamiento a quienes enseñan, para qué se hace, cómo y quién enseña, donde cuando, en qué situaciones y con qué recursos; debemos tener siempre presente el objeto de conocimiento de lo que se enseña, saber cómo se aprende y cómo se enseña de una forma intencional, el considerar estas categorías nos permite tener claro la forma de organización del proceso de enseñanza y nos aleja de la improvisación, rutina y casualidad. La enseñanza, es entonces, el eje de reflexión y operatividad de los procesos educativos escolarizados.

En el caso de las ciencias, se cree que se tiene que desarrollar un modelo didáctico específico que no choque con el enfoque ni las bases epistemológicas del programa, pero que a la vez se consideren al conjunto de actitudes, saberes y conocimientos que es necesario posean los profesores, el contexto en que se dan las relaciones con sus alumnos y todos aquellos componentes que hacen posible la actividad escolar como los materiales y recursos didácticos, espacios, equipos, entre otros, Además de una metodología que permita la apropiación del conocimiento por el estudiante.

El proceso didáctico tiene como objetivo orientar al proceso de aprendizaje; es decir se requiere que el profesor genere estrategias adecuadas que permitan que el individuo aprehenda información del contexto que lo rodea, y construya un conocimiento que le sea significativo y útil en su vida académica, personal y social. Si es dentro del ámbito académico, esa construcción de conocimientos, está en función de los contenidos escolares, que pueden ser de tipo declarativo, Procedimental y actitudinal, y de los objetivos de cada curso y programa escolar. Estos contenidos son mediatizados por medio de acciones que desarrolla el maestro y que sin duda están orientadas por un tipo de modelo que el docente es o no consiente de ello.

Dentro de la historia del surgimiento y desarrollo de la didáctica han resaltado ciertas corrientes que han influido en el quehacer docente, cada una de ellas se ha encargado de modelizar al proceso de enseñanza-aprendizaje no obstante entre las que más se destacan están los cuatro principales modelos:

La didáctica tradicional que se fundamenta en una epistemología sensual empirista.

Es conocida también como transmisiva, autoritaria, objetiva y vertical; bancaria, conservadora, descomprometida, evasiva, descontextualizada, desvitalizada, aburrida, escolástica. Tiene sus bases en la corriente psicológica sensual empirista, que se corresponde con la disciplina mental o teoría de las facultades, desarrollada por John Locke en el siglo XIX. Se considera que el conocimiento es solo una reproducción fiel de la información que el docente transmite, el cual es registrado pasivamente por el alumno.

La intencionalidad se centraba en los intereses de la escuela y estas respetando las políticas educativas, no explicitando cuales eran los aprendizajes que se debían de producir. Con este enfoque bancario se refleja el anacronismo de planes y programas ideados tras el escritorio sin considerar la realidad social, es decir sin considerar las necesidades de los educandos. El plan de estudios sólo es importante en cuanto desarrolla las facultades mentales. Por lo que los objetivos que se plantea son solo políticas orientadoras de la enseñanza los cuales están centrados en los propósitos de la institución y del profesor.

Desde este enfoque el alumno solo es un recipiente dentro de los cuales actúan en forma dinámica las ideas y que la mente posee facultades y atributos que la educación debe hacer progresar a través de la ejercitación, de la disciplina y del adiestramiento. No importa que el sujeto esté o no motivado, lo importante es la voluntad de aprender. Concibe la noción de las cosas y de los fenómenos como derivados de imágenes mentales, de intuiciones y percepciones. El niño es como una tabla rasa sobre la que se imprimen progresivamente las impresiones proporcionadas a través de los sentidos, lo único que varía de un sujeto a otro, es el grado de sensibilidad.

Sobre los programas de estudio, podemos decir que eran solo un listado de temas, capítulos o unidades estáticas, acabadas, recortadas y legitimadas, con muy pocas posibilidades de ser analizadas, discutidas u objetadas; las asignaturas incluidas poseían contenidos que debían ser aprendidos al pie de la letra; No existe claridad en la formulación de los objetivos y cuando llegaba explicitarse eran solo como parte de un discurso teórico y remoto.

La innovación y diseño de estrategias por parte del maestro y del alumno están vetados y en cuanto a los materiales o medios de apoyo son solo los elementales como el pizarrón y el gis, posiblemente algunas láminas. Las actividades de aprendizaje eran plasmadas en dichos programas difusos e imprecisos, los cuales en la mayoría de los casos solo atendían al índice o listado de temas de los libros que servían de texto.

Los principios de la didáctica tradicional son la simplicidad, formalismo, memorización, autoridad, emulación e intuición, y sus métodos clásicos son el expositivo, el intuitivo y el interrogativo, de aquí que podemos desprender como sus principales rasgos característicos los siguientes:

- El verticalismo y autoritarismo donde el maestro tiene el papel protagónico.
- El verbalismo ya que para el desarrollo de las actividades el maestro se auxilia solo de la exposición o demostración.
- El intelectualismo, lo importante es solo el aspecto cognitivo y de él da preponderancia a la memorización.
- La represión o intimidación que ejercen contra el alumno para disciplinarlo y para ello hacen uso de la agresión física, verbal, psicológica, emocional.
- Pasividad, competencia, acción individual y subordinación del pensamiento son sus características.
- El rol del maestro, quien adopta una actitud arbitraria, impositiva y de coacción, el profesor es el que sabe y el alumno el que no sabe. el profesor no se preocupaba porque sus alumnos aprendan; los vigilaba, únicamente
- El rol del alumno se caracteriza por ser un elemento pasivo, receptor del saber dictado por el maestro; su tarea es escuchar, repetir y obedecer.

Los métodos utilizados desde este modelo consideran al pequeño como un adulto en miniatura, al cual la escuela debe heredarle los conocimientos acumulados a través de la historia. Con ello solo se logra la esquematización y el verbalismo; ya que el alumno se concentra tan solo en memorizar conceptos que no le son muchas veces significativos. La mayor implicación que tiene este modelo en el pequeño es que no expresa el pensamiento real y por lo tanto podemos hablar de una ausencia del pensamiento.

La Tecnología educativa la cual tiene sus bases en el conductismo.

Surge después de la década de los cincuenta, la psicología educativa comenzó a prestar menos atención al profesor y fue dando mayor importancia al proceso de aprendizaje de los alumnos, No era posible seguir oscilando entre el autoritarismo tradicional y los conocimientos anacrónicos que distanciaban a la educación de las exigencias sociales ligadas a la producción moderna, el desarrollo científico y la tecnología. Era necesario trascender el modelo de docente impositivo, rígido, distante y absoluto poseedor de los conocimientos. No se podía por otro lado seguir considerando que se formaban sujetos adaptables a la sociedad sin considerar su desarrollo afectivo, social y privilegiando de lo cognitivo solo a la memoria.

Ante este panorama desolador no se podía seguir la educación, marginándose del avance de la ciencia y la tecnología, en el ámbito educativo se inició una transformación gracias al desarrollo de teóricos curriculares como son Tyler y Taba la cual permitió poner en la mesa de los debates temas importantes que hacían girar la vista del profesor hacia el alumno y los métodos y medios para el aprendizaje de estos. Surge así una nueva tendencia que transforma la concepción de los procesos más importantes del hecho educativo: el proceso de aprendizaje y el proceso didáctico. A esta nueva tendencia se le denominó Tecnología Educativa.

Este enfoque es entendido como “el modo sistemático de concebir, aplicar y evaluar el conjunto de procesos de enseñanza y aprendizaje teniendo en cuenta a la vez los recursos técnicos y humanos y las interacciones entre ellos, como forma de obtener una más efectiva educación”. (Unesco, 1984, p. 43).

Está basado en el asociacionismo y en el enfoque cognitivo del procesamiento de la información, surge un nuevo enfoque que se fundamenta en las propuestas de gestión empresarial y científica que hizo a principios de siglo F.W Taylor y se concreta en una “pedagogía por objetivos” centrada en el análisis de objetivos, la selección y organización del contenido y de las experiencias de aprendizaje y en la evaluación de los alumnos y del currículum. Esto trajo como resultado que, con el desarrollo de la teoría curricular en los años 80, aparecieran diseños curriculares con un marcado enfoque tecnológico.

Está influido por la corriente conductista ya que considera al docente como guía del comportamiento del alumno y a la enseñanza como la disposición de contingencias que seguidas de un estímulo reforzador aumenta la posibilidad de que se repita la conducta operante. Es allí que se propone una enseñanza programada que permite al alumno verificar hasta qué punto está aprendiendo y de esta manera avanzar a su propio ritmo.

La base epistemológica de referencia para la tecnología educativa, a la que se alude continuamente, está aportada por la Didáctica. En este sentido, Escudero atribuye a la Didáctica, como ciencia, la capacidad de suministrar el marco teórico y conceptual del proceso de enseñanza/aprendizaje y a la tecnología educativa la función operativa y sistemática dirigida al diseño, desarrollo y control de estos procesos en situaciones concretas. (Marqués, 2011, p. 15).

- a. Los Conductistas, quienes querían predecir y controlar la conducta y modificar así el comportamiento en situaciones educativas, definen al aprendizaje como un cambio conductual, se produce por medio de estímulos y respuesta que se relacionan con principios mecánicos.
- b. El aprendizaje desde luego es considerado un cambio conductual, se produce por medio de estímulos y respuesta que se relacionan con principios mecánicos.
- c. La enseñanza es la disposición de contingencias que seguidas de un estímulo reforzador aumenta la posibilidad de que se repita la conducta operante.
- d. El rol del alumno pasa de ser pasivo sujeto receptor y repetidor a ser un sujeto más activo y participe del proceso.
- e. El docente es considerado como un guía del comportamiento del alumno; según Skinner, el maestro debe motivar a los alumnos y proporcionar los conocimientos que se requieran para alcanzar los objetivos de la educación, a él corresponde elaborar los reforzamientos apropiados que aseguren el éxito del proceso.

f. La organización del trabajo escolar, es en este caso una sistematización de temas y subtemas básicos en unidades sistematizadas lógicamente. Debe planear, realizar y evaluar el proceso de aprendizaje de los alumnos. Su tarea incluye además la organización y administración del tiempo y los recursos con su consecuente dosificación y jerarquización de los objetivos de aprendizaje.

g. El proceso didáctico está condicionado a su vez por factores externos (orgánicos, ambientales y psicógenos) que favorecen o no su entera realización, dando como resultado cambios en el comportamiento de los sujetos, los cuales influirán la forma de actuación que estos manifiestan en la sociedad.

Algo característico en la tecnología educativa es la descripción atomizada de las conductas que se esperan lograr, estas son puntos de partida para la programación didáctica; hay un señalamiento claro y preciso de lo que se logrará al final de un curso, unidad, capítulo o clase. Todo esto era plasmado en un Currículum, donde las actividades escolares destinadas al logro o adquisición de cierto número de conocimientos, estos a su vez deben armonizar con los objetivos y metas de la institución, partiendo y considerando para ello las metas de la institución, las necesidades de los alumnos, de la sociedad y del proceso de aprendizaje.

Frente a este planteamiento, otras escuelas consideran el aprendizaje como resultado de una actividad interna que permite la reorganización cognitiva. Unas teorías dan más importancia a la evolución madurativa de los individuos, que atraviesan etapas similares a lo largo de su vida, condicionantes de su capacidad de aprendizaje. Otras destacan la influencia del propio aprendizaje en el desarrollo de la persona, de manera que sólo cuando se avanza un paso se está en condiciones de iniciar otro, hasta el límite de la capacidad potencial. Ejemplo del primer enfoque es la postura genético-cognitiva, cuyo máximo representante es Piaget, y del segundo la psicología dialéctica soviética. Junto a ellas han contribuido también con importantes aportaciones: la teoría de la Gestalt, el aprendizaje significativo y las derivadas del procesamiento información.

La didáctica crítica que está influenciada por el cognoscitivismo.

En didáctica, la corriente crítica surge como un nuevo modelo frente al tecnológico. Conocida también como didáctica transformadora, didáctica liberadora, didáctica popular, didáctica emancipadora, didáctica crítico-dialógica, didáctica ecocrítica, didáctica contextual, etc. podemos entenderla como “un proceso de acciones comunicativas informadas por la Teoría crítica, con el fin de analizar la práctica docente, descubrir el contexto y las teorías que la atraviesan, purificar las distorsiones subyacentes en su aplicación y mejorarla con vistas a la emancipación de los individuos y de la sociedad.” (Rodríguez, 2005, p. 31).

Sus fundamentos están enmarcados dentro de una Pedagogía crítica sustentada por la teoría crítica, quien se opone a la escuela capitalista y por lo tanto a la influencia de la visión empresarial dentro de la escuela. Sus principales influencias las recibe del Movimiento pedagógico de Freinet y, por supuesto, la propuesta liberadora del conocido educador Paulo Freire. En cuanto a lo metodológico ha tratado de integrar las dimensiones metodológicas, teleológicas, sociológicas y psicológicas. Las implicaciones metodológico-didácticas que ha tenido su aplicación sobre el conocimiento social crítico (Rodríguez, 2005) son entre otras las siguientes:

1. La enseñanza se sitúa en el campo de la teoría de la acción. Y dentro de ella, en la acción comunicativa. Las acciones críticas tienden a cumplir intenciones éticas y educativas, se rigen por normas y buscan producir cambios. Esto exige que se reflexione críticamente acerca de las acciones. La acción didáctica es una acción transformadora de situaciones sociales, organizativas, y de realidades físicas.
2. La teoría coopera con la construcción de sentido; pero debe ser contrastada con la práctica y ésta siempre puede mejorarse, la teoría y la práctica; el sujeto y el objeto son mutuamente referenciales. Ambos son necesarios para la construcción del sentido de la acción. Son indisociables, la relación que se establece es dialéctica, la práctica es teoría
3. La pretensión de verdad que se supone a la acción se fundamenta en la relación sujeto-objeto-sujeto. Es decir, en la intersubjetividad argumentada. Lo cual exige rigurosidad en el uso del lenguaje y de la metodología grupal, como la investigación de la acción.
4. La acción didáctico-crítica es interacción entre el profesor y los alumnos y comunicación de éstos entre sí. La participación social crítica y constructiva. Transformación social en colaboración
5. Profesores, alumnos, comunidad y administración en interdependencia. Estructura participativa para la toma de decisiones. Los órganos de poder tienen límites formales.
6. Organización de las actividades: Grupos de habilidad combinada. Organización informal para proyectos. Organización abierta a la comunidad para abordar temas sociales con propósito crítico.
7. Currículum: Negociación entre comunidad, profesores y alumnos sobre el currículo como un todo.
8. Rol del alumno: Coaprendiz en interacción social con otros en tareas significativas socialmente hablando. Crítica y trabajo colaborativo.
9. Rol del maestro: Organizador de proyectos y actividades críticas y colaborativas. Intelectual crítico. Agente de cambio social.
10. Evaluación: Se da una valoración consensuada, de padres y compañeros, basada en la consecución exitosa de las tareas escolares. El profesor y los coaprendices buscan evidencias de contribución a la acción e intentan dar respuesta crítica al contexto politicosocial en que se halla inmersa la escuela y la comunidad.
11. La mejor metodología usada es el aprender investigando, es decir la investigación como instrumento para la enseñanza.
12. Participativa. Sociocrítica. Reciprocidad y negociación. Respeto de la capacidad humana. Escéptica frente a experiencias, sentido común, interpretaciones e intenciones de actores. Comprometida en la lucha ideológica. “En” y “desde” la praxis. Orientada a la acción. Emancipadora.

Estas implicaciones son necesarias para aquellos educadores que se identifican con este enfoque y deberán cuidarlas a la hora de diseñar el currículo socio crítico, aplicarlo y evaluarlo. En este campo tenemos importantes aportaciones de Barriga, Rodríguez y Panza (1984) donde se considera que no se trata de cambiar la propuesta tecnocrática por esta otra, de hecho se considera que es en la tecnología educativa donde se da inicio al desarrollo de la teoría curricular y surgen así importantes aportaciones a esta área, sin embargo es necesario considerar en la planeación curricular, a partir del análisis crítico, las condiciones institucionales, la práctica docente, la dinámica de la institución, los roles de sus miembros y el currículo oculto que subyace en todo ello.

Las propuestas para elaborar programas plantean únicamente elementos para su realización, en muchos casos las innovaciones en este campo consisten en añadir un elemento o quitar otro, o bien asignar una nueva denominación a la orientación de esta tarea. Díaz Barriga presenta al respecto una propuesta para la elaboración de programas, pensamos que existen tres momentos básicos para ello:

1. Construcción de un marco referencial que proporciona los elementos necesarios para interpretar el plan de estudios y posibilitar así el logro de las metas curriculares. El maestro recurrirá a la descripción anticipada de su práctica docente a fin de determinar las condiciones y circunstancias en que se desarrollará el programa.
2. La elaboración de un programa analítico. Se sugiere que una vez organizado el marco referencial y el diagnóstico del grupo escolar se elabore por escrito un programa analítico en el cual se presente, además del listado de objetivos, una justificación que señale las características, nociones básicas, propósitos y relaciones que se establezcan con otras materias del plan de estudio, es decir se debe dar un panorama general del curso y la vinculación que tiene con la realidad. Esto sin duda es algo que requiere ser llevado a la práctica en el caso de las ciencias naturales ya que la vinculación con otras materias ampliaría el horario asignado desde el programa oficial.
3. Un programa guía el cual ha de conjugar la propuesta institucional y las expectativas previas del docente, atendiendo así las características propias de la institución y de los grupos escolares, y recuperando no solo los datos del contexto sino los conocimientos previos que posee el sujeto al inicio del proceso educativo.

No existe una normatividad absoluta para la elaboración de programas de estudios, sin embargo, la propuesta desde esta perspectiva facilita las actividades del docente en la tarea educativa.

El enfoque basado en competencias con sus bases neoconductistas.

En 2001, con las nuevas políticas y sus reformas a la educación trajeron como consecuencia la reformulación de planes de estudio con otro enfoque como el de competencias. Esto obligó a las instancias educativas a pensar en la formación y profesionalización del alumnado; repensar en la necesidad de transformar las prácticas docentes cotidianas, los estilos, los recursos y métodos de construcción del conocimiento escolar, así como las formas de organización, administración y equipamiento de los centros educativos.

La influencia de la tendencia globalizadora le exige a la sociedad y a la escuela la formación de sujetos competentes en los campos disciplinares que se les requiere. Una de estas exigencias al alumno del nivel superior es tener desarrolladas las competencias docentes, para la vida e investigativas principalmente; y es que no se puede hablar de avances en la dimensión político económica, y dejar de lado en la formación de individuos el avance en el campo de la ciencia y por supuesto de la tecnología. El gran reto es, por consiguiente, prepararnos y aprender a vivir en este nuevo contexto. Sin embargo, esta postmodernidad nos genera las siguientes interrogantes: ¿Qué competencias le demanda al profesor estos nuevos escenarios?

“La efectividad de la escuela como mediadora en la construcción de formas superiores de pensamiento dependerá de la forma en que, quienes construimos la educación manejemos los contextos, las herramientas y las interacciones implicadas en la actividad constructiva” (Rodríguez, 1999, p, 10). Tiene la tarea de incluir, en la organización de las actividades de aprendizaje, los enfoques y modelos educativos que orientaran la practica pedagógica de los docentes y que creen espacios de acción-reflexión que lleven a formar alumnos críticos de su realidad y del uso de la tecnología, que logren a la vez ser productores y gestores de la misma, para no quedar a la saga de los avances que en estas dimensiones se dan y de las exigencias mismas que en este tema exige actualmente la sociedad.

En la actualidad las prácticas docentes han cambiado psicológica, pedagógica, didáctica y metodológicamente, ahora se reconoce que en el terreno teórico la mayor influencia viene de la corriente constructivista y por parte de la tecnología se puede decir que esta ha influenciado al menos en dos aspectos este sector, uno relacionado con los intereses pedagógicos, administrativos y de gestión escolar y el segundo con los cambios en las habilidades y competencias requeridas, para lograr una inserción de las personas en la sociedad actual.

La educación entonces, al ser un factor de cambio, tiene que promover el desarrollo de la sociedad y sus habitantes, debemos entonces entender que es la escuela la encargada de favorecer el desarrollo integral del sujeto que hará esa tarea. Tendrá que formar entonces, profesionales de la educación competentes que sean capaces de tomar decisiones fundamentadas y de resolver problemas cotidianos, desarrollando de esta manera las habilidades y apropiándose de los conocimientos individual y socialmente necesarios para que cada uno pueda enfrentarse e integrarse de manera crítica y autónoma a su vida definiendo su identidad individual y social. Benedito quien afirma:

El profesor universitario es un profesional cuya tarea es lograr los objetivos planteados por la universidad con el fin de satisfacer las demandas de la sociedad hacia ésta. Debe ser un profesional reflexivo, crítico, competente en el ámbito de su disciplina, capacitado para ejercer la docencia y realizar actividades de investigación (2014, p.99)

Se considera que es necesario que el profesor tenga una formación adecuada para ejercer su profesión, debido a que su desempeño es muy importante en el proceso enseñanza – aprendizaje, además de apoyarse de los avances tecnológicos con los que se cuentan hoy en día, todo esto en beneficio de sus estudiantes.

Al proyectar entonces, tales aspectos se hacen necesario para que el docente antes de fijar sus objetivos analice su contexto escolar, y tome en cuenta la realidad que le rodea para así poder organizar la información que cada alumno posee para conseguir la construcción de su propio conocimiento, debe tener presente los intereses de los alumnos con el objetivo de motivarlos a aprender.

Por su parte, se dice que un docente competente es capaz de innovar, de crear clases creativas y diseñar estrategias que oriente el proceso tanto académico como investigativo; tiene como objetivo el propiciar las condiciones de aprendizaje necesarias para el desarrollo de las competencias no solo docentes, sino investigativas y para la vida, esto se reflejará en su personalidad lo que le posibilitará una adecuada formación y desempeño personal y profesional futuro.

La función del profesor desde este enfoque es el ayudar al alumno a descubrir diversos aspectos personales tales como las habilidades, destrezas y capacidades cognitivas, socio afectivas, motoras entre otras; con ello se potencializa su desarrollo profesional. Se enfatiza que el docente debe saber que la orientación educativa es una actividad de asistencia a los estudiantes, cuyo objetivo es desarrollar conductas vocacionales que los auxilien en ámbito profesional pero no debe intervenir en sus decisiones.

Es importante destacar que, en los últimos diez años, han sido significativos para introducir prácticamente en todo el mundo una visión de la calidad educativa, que nos lleve a reforzar de manera profunda en la nueva cultura empresarial que requerimos en este momento, ahora llamado por todos la nueva normalidad, para proponer una transformación en cada uno de nosotros en los sistemas educativos desde una perspectiva de calidad total, encaminando la total atención en las instituciones de las que somos parte, para estar preparados y adaptarnos a las circunstancias educativas que surjan. Precisa aclarar que, no por abordar conceptos como competencia o calidad estamos enmarcándolos desde la visión de competitividad propia del mundo empresarial, en este enfoque se pugna por ser competente; es decir por llegar a la praxis del conocimiento y no por ser competidor.

El ser competente implica el lograr la articulación de las distintas formas del saber; ser competidor se limita a la acción de ganar-perder. Las universidades deben evitar el convertirse en adestradoras de aquellas habilidades operativas que el sector industrial o empresarial les requiere, ya que esto es contrario a lo que pugna el enfoque por competencias pues al ser competidor se fomentan actitudes individualistas. Por el contrario, se debe propiciar actitudes que contribuyan a resolver los diversos problemas socioculturales, y más aún, que nos permitan enfrentar los retos y desafíos que impone este nuevo escenario, que sea evidente la búsqueda de acciones tanto cualitativas como cuantitativas en torno a la calidad de la educación.

Perrenaud (1999) al hablar sobre las competencias resalta que una de las aportaciones más importantes que hace este enfoque es el promover la movilización de la información en el proceso de aprendizaje; esta parte la relaciona con Piaget y la conformación de los esquemas de acción o de conocimiento, diciendo que dicho enfoque de aprendizaje propicia la resolución de problemas. Todo esto en el fondo intenta ser una lucha contra la corriente enciclopedista en educación.

Las competencias son un enfoque para la educación y no un modelo pedagógico. Según Tobón, éstas se focalizan en tres aspectos específicos. El primero, la integración de los conocimientos, los procesos cognitivos, las habilidades y los valores, ante los problemas. El segundo, el diseño de programas de formación con base en los requerimientos contextuales. Por último, la orientación de la educación por medio de estándares e indicadores de calidad en todos sus procesos (Tobón, 2006, p. 01).

La formación por competencias según Ramírez, (1999) es entendida entonces como el, enfoque integrador cuyo punto de partida es el análisis de la realidad ocupacional en el entorno empresarial, el conocimiento específico de las tareas a cumplirse, el desarrollo de aptitudes y actitudes comportamentales generales, flexibilidad de los currículos para adaptarse a los cambios en los conocimientos y a las disponibilidades de tiempo para el aprendizaje, en una palabra, una transformación radical que se desplaza de las prácticas tradicionales de la enseñanza formal hacia una especie de aprendizaje de por vida.

Un aprendizaje basado en la formación y desarrollo de competencias, según Torres. M (2002), prepara al estudiante para la vida porque lo ubica en una problemática real, se desarrollan habilidades de comunicación, autoaprendizaje y pensamiento crítico; se aprende a trabajar en equipo e integrar diferentes aspectos del currículo especialmente las ciencias básicas, profesionales y prácticas con la investigación, las complementarias y las humanidades; se propicia la aplicación de conocimientos de manera inmediata, posibilita el desarrollo del pensamiento hipotético-deductivo. Si definimos a la competencia desde la dimensión educativa podemos decir que es un conjunto de comportamientos sociales, afectivos y habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente un papel, un desempeño, una actividad o una tarea.

El enfoque es conocido como educación por competencias o enfoque de competencias y orienta el diseño curricular que tiene como finalidad el desarrollo integral y una de las estrategias que más utiliza es el trabajo cooperativo, análisis y la resolución de problemas, la tutoría y el proyecto educativo.

La intensión desde este enfoque es la generación del conocimiento disciplinar, el desarrollo de las habilidades que permita arribar a las competencias de desempeño, a fomentar los valores universales y se impulse la investigación y difusión de la producción de la misma.

Por último, el concepto de competencia es concebido como multidimensional e incluye distintos niveles como el de contenido que es el saber datos, conceptos y conocimientos, saber hacer o procedimental de habilidades, destrezas, métodos de actuación y el saber ser que involucra a las actitudes y valores que guían el comportamiento y saber estar capacidades relacionada con la comunicación interpersonal y el trabajo cooperativo. Se basa en la integración y activación de conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores. De esta manera es posible decir que una competencia en la educación es: Un conjunto de comportamientos sociales, afectivos y habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales y motoras que permiten llevar a cabo adecuadamente un papel, un desempeño, una actividad o una tarea.

LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.

Al hablar sobre el acto de hacer ciencia nos referimos a una actividad desarrollada históricamente, su papel es cambiante y adaptable de acuerdo a las fuerzas productivas y sistema en que se desarrolle. Las actividades científicas y tecnológicas varían de acuerdo a las distintas épocas históricas lo cual influyen preponderantemente en la forma de ser y producir conocimiento, así como en el desarrollo de las sociedades dependiendo de cada época.

En la época moderna la definición de ciencia es comprendida como un sistema, históricamente formado, de conocimientos racional, cierto o probable, obtenido metódicamente, sistematizado y verificable, cuya veracidad se comprueba y se puntualiza, se modifica constantemente en el la Práctica Social,

La ciencia consiste es un descubrimiento constante de hechos, leyes y teorías nuevas que critican y que van en una dialéctica espiral de ascendencia construyendo conocimientos, modificándolos o destruyéndolos cuando es necesario. Es el resultado de la investigación y la aplicación del método científico y consideramos que una de sus mayores aportaciones es ese largo trayecto de conocimiento que nos ha heredado.

Al respecto se dice que han existido concepciones filosóficas que la han definido y explicado y que aportaron importantes explicaciones sobre su concepto y han dejado una historia de la ciencia. Aun cuando no presentamos un estudio exhaustivo y profundo de las posiciones de autores que han dejado huella en el estudio de lo relativo a la ciencia, si consideramos necesario destacar por lo menos tres aproximaciones a las posturas sobre la ciencia de Khun, Lakatos y –Feyerabend.

Thomas Khun (Briones, 2002) sostiene que el progreso de la ciencia presenta un rasgo característico de su concepción, la importancia dada al carácter revolucionario del progreso científico, donde una revolución implica el abandono de una estructura teórica (paradigma) y su reemplazo por otra, incompatible con la anterior.

Lakatos (Briones, 2002) critica a Khun diciendo que el concepto de revoluciones científicas es irracional. Además, esta idea borra la demarcación entre ciencia y no ciencia. Con respecto al progreso de la ciencia o aumento del conocimiento científico sostiene que el cambio no se produce como consecuencia del cambio de un paradigma por otro, como lo afirma Khun. Ese cambio se produce, dice él, porque los programas de investigación, que, al ser progresivos, desplazan a otros, regresivos. Los progresivos son capaces de predecir hechos nuevos, desconocidos hasta un momento dado; los regresivos, en cambio, utilizan teorías que explican hechos conocidos.

Para él es claro que mientras una teoría científica tenga algo a su favor no conviene eliminarla hasta que se posea una teoría mejor; de hecho, debe dársele un tiempo para que se modifique de manera de poderse enfrentar mejor a las anomalías que la afectan. Sobre esta base propone que el punto de comparación no deben ser teorías aisladas sino más bien conjuntos de teorías, generados por modificaciones sucesivas de sus predecesores, que de todos modos se conservan. A estos conjuntos de teorías afines los denomina programas científicos de investigación.

En una crítica a Lakatos se sostiene que la eliminación de unos programas de investigación por otros los programas regresivos, por los progresivos implica que esos programas pueden compararse entre sí. Tal comparación sólo sería posible si los programas tuviesen una estructura estrictamente lógica. Sin embargo, tales construcciones, en los hechos, incorporan creencias, prejuicios, conocimientos previos, influencias culturales y sociales, etc., características todas que los hacen incomparables, o en su terminología, los programas de investigación son inconmensurables y, en consecuencia, no se puede decir que uno es mejor que otro, que uno es verdadero y el otro falso: sólo puede decirse que son diferentes. Así sucede, por ejemplo, con la teoría de la relatividad frente a la mecánica clásica, o con la teoría cuántica y la mecánica clásica, etc.

Lakatos (1983) propone usar su esquema de programas de investigación científica para distinguir a la ciencia de otras actividades que pretenden serlo y no lo son, para distinguir entre programas progresivos y degenerados, y para explicar el crecimiento de la ciencia.

Ante estas tesis se puede decir que la mayor diferencia entre la postura kuhniana y la lakatosiana es el hincapié que hace el primero en los factores psicosociológicos y en su esquema histórico-cíclico (relativismo histórico); y coinciden en que para Kuhn se dan dos ciclos bifásicos para llegar a la evolución de la ciencia y al progreso llamados ciencia normal y revolución y para Lakatos considera los programas de investigación progresivos y regresivos.

Feyerabend (Op. Cit. 2002) por su parte postula y defiende el libre acceso del individuo a todas las opciones posibles (tradicionales o contemporáneas, absurdas o racionales, emotivas o intelectuales) para alcanzar el conocimiento. Su postura lo lleva a ciertos excesos, como exigir igual

atención y respeto para la ciencia, la astrología, la medicina tradicional o el vudú. En común con muchos otros autores contemporáneos, Feyerabend no concibe a la ciencia como una superación de las estructuras dogmáticas de esos tiempos sino simplemente como una opción alternativa, igualmente irracional y autoritaria, que finalmente triunfó no por su mayor coherencia lógica sino por su mejor rendimiento tecnológico.

Al respecto Feyerabend dice que la ciencia es irracional, y que además no sólo está muy bien que así haya sido en el pasado y que así sea hoy, sino que así es como debe ser. En relación con el método científico, anarquista: históricamente no hay nada que pueda identificarse como un método científico, el examen más crítico y riguroso de la ciencia contemporánea tampoco lo identifica, y el balance analítico de sus consecuencias futuras (si se promoviera) sería terriblemente negativo para la ciencia misma, para la libertad del individuo y para la estructura de la sociedad. Tal vez sea este punto en el cual difiere mayormente de Kuhn y Lakatos.

En relación con el método científico, la posición de Feyerabend es que históricamente no ha existido y que es gracias a la anarquía que la ciencia ha progresado. Los científicos han hecho de todo, de éste y del otro lado de la ética profesional, para avanzar y hacer triunfar sus teorías favoritas. Cuando se ha tratado de escoger entre dos o más teorías sobre los mismos fenómenos, la decisión nunca ha sido racional y objetiva porque las teorías distintas son ilimitables. El único principio objetivo (o sea, no basado en factores externos) que admite Feyerabend es que una teoría científica puede eliminarse por deficiente cuando se demuestra que contiene una incongruencia interna. Por otra parte, aprueba el concepto de la inconmensurabilidad de los paradigmas científicos de Kuhn en cambio rechaza los periodos cíclicos de ciencia normal y revolución, alegando que ni existen ni han existido nunca, por lo que no pueden explicar el crecimiento de la ciencia. Éste se explica como resultado del juego entre la tenacidad con que se sostienen unas teorías y la proliferación de otras teorías.

Feyerabend es especialmente conocido por sus ataques al método científico, sostiene que tal método es una invención de los filósofos. En la práctica real de la investigación, dice:

Al tratar de resolver un problema, los científicos utilizan indistintamente un procedimiento u otro; adaptan sus métodos y modelos al problema en cuestión en vez de considerarlos como condiciones rígidamente establecidas para cada solución. No hay una irracionalidad científica que pueda considerarse como guía para cada investigación, pero hay normas obtenidas de experiencias anteriores, sugerencias heurísticas (procedimientos que pueden ser útiles), concepciones del mundo, disparates metafísicos, y de todos ellos hará uso el científico en su investigación (Feyerabend, 1986. P. XV).

Agrega que no existe regla metodológica que no haya sido infringida en alguna oportunidad. Precisa que algunos desarrollos importantes de la ciencia, según lo demuestra su historia, se han producido porque los científicos del momento no se sometieron a ciertas normas preestablecidas o las desobedecieron deliberadamente. El respeto irreligioso al método impide el desarrollo del conocimiento, conduce inexorablemente al estancamiento de la ciencia. Consecuente con sus críticas a la metodología, Feyerabend rechaza a los filósofos de la ciencia que pretenden decirles a los científicos cómo deberían hacer ciencia.

A pesar de sus numerosos puntos de discrepancia, Kuhn y Feyerabend coinciden, entre otras cosas, en su idea central de la inconmensurabilidad de los paradigmas o teorías científicas, que es uno de sus conceptos fundamentales.

La compleja estructura de los programas de investigación postulada por Lakatos, contrasta con el irracionalismo, el relativismo y el interés central en la historia de Kuhn, que por su parte tiene muchos puntos de contacto con la posición anárquica y la ausencia completa de método proclamadas por Feyerabend.

Sintetizando: estas posiciones expuestas nos dejan en claro que al intentar hacer ese análisis histórico metodológico y poder de esta manera, esclarecer que está pasando en investigación social y educativa, nos lleva a comprender que no existen fórmulas ni recetas de cocina que marquen una ruta inflexible para lograr una investigación, con ello podemos entonces precisar que hay distintas maneras de acercarnos a ese proceso de indagación que permita el esclarecimiento de las interrogantes y búsqueda de solución a problemas, si bien podemos utilizar algunas orientaciones (paradigmas y metodologías de investigación) ya existente, es necesario tener muy claro que al llevar a cabo la acción y el efecto de realizar actividades intelectuales y experimentales de modo sistemático con el propósito de aumentar los conocimientos sobre una determinada materia y teniendo como fin ampliar el conocimiento científico, precisa no adherirse a una cantidad de dogmas compartidos.

El cuidar no llegar a la mecanización del trabajo intelectual es importante, ya que esto, a menudo, conduce a la fragmentación del conocimiento, ya sea debido a la mirada reduccionista del educador en cuanto al acto de conocer o a la continua colonización de la educación.

PARADIGMAS DE LA INVESTIGACIÓN CIENTÍFICA.

Actualmente el desarrollo de la ciencia y la tecnología avanza vertiginosamente. Nos encontramos inmersos en una explosión de conocimientos que son innovación hoy y obsoleto mañana. Los conocimientos científicos son una construcción humana y por lo tanto están históricamente condicionados, esa construcción humana se hace por medio de un proceso de investigación desde la perspectiva de un paradigma y siguiendo un método científico. Obviamente que los descubrimientos científicos se realizan al considerar los aportes y avances que la ciencia ha desarrollado. Estos conocimientos se producen cuando una persona es capaz de percibir la realidad de forma racional y empieza a cuestionarse el porqué de las cosas, cómo se pueden mejorar, se busca el origen de los problemas y se intenta dar diferentes vías de solución a ellos.

En la historia de la ciencia encontramos a grandes científicos que realizan investigaciones y han dado gran impulso al desarrollo científico y tecnológico, tal es el caso de Galileo, Newton, Dalton, Edison, Einstein, entre otros. Si bien es cierto que estos científicos no siguieron un paradigma para ponerse a investigar, también es cierto que existen similitudes en el proceso metodológico que utilizaban. Aunque cabe aclarar que las investigaciones que se realizaron estaban enmarcadas dentro del campo de las Ciencias Naturales. Pero la pregunta era ¿Se puede llegar a realizar investigaciones científicamente válidas y universalmente aceptadas en las ciencias sociales? ¿Qué pasos se deben seguir para ello?

Esto origino que sociólogos como Durkheim retomaran el método de las ciencias naturales y lo aplicaran al campo de la historia y la cultura. Inicia de esta manera la construcción de las Ciencias Sociales.

Bunge (Briones, 2002) consideraba que era necesario tener un modelo conceptual producto de la representación mental del sistema existente en la realidad, para ello presenta a la comunidad científica la sistematización de principios que se debían cubrir para que una investigación fuera científica, pero es hasta que Kuhn (Richards, 1983) introduce el término paradigma en el ámbito de la ciencia cuando se empieza a clarificar lo científico; expliquemos esto. Antes se tenía la idea que el conocimiento científico era el resultado del trabajo que hacían los científicos en los laboratorios por medio de experimentos estrictamente verificable, medibles y cuantificables, precisaba llegar a la comprobación de la hipótesis siguiendo el método científico el cual además era único y universalmente válido.

Kuhn (2013) plantea una nueva forma de conceptualizar lo científico, ya que puso en tela de juicio los supuestos básicos que sustentaban la concepción tradicional de la ciencia, él propone una nueva visión que permite orientar el quehacer científico e introduce el término paradigma, es decir crea un nuevo marco sustantivo por medio del cual se puede desarrollar la ciencia y se implementan nuevas vías de investigación científica. Según él es el paradigma el que representa el todo estructurado de una ciencia y también el que conduce las actividades de investigación de la comunidad científica.

El paradigma establece las normas necesarias para legitimar el trabajo dentro de este campo, rige, coordina y dirige la acción que nos lleva a resolver problemas; representa un todo estructurado de una ciencia dada y también el que conduce las actividades de investigación de la comunidad científica. Se considera que no tiene precedente; se impone durante un período largo de tiempo y abre gran cantidad de interrogante para ser contestados.

Un paradigma científico está formado por las suposiciones teóricas generales y las leyes y técnicas para la aplicación de las mismas teorías, que adoptan los miembros de una comunidad científica en particular. Se caracteriza por ser óptimo, su coherencia, estabilidad, su posibilidad de transferencia y de relacionarse con otros campos. Es, en una palabra, para algunos, el criterio de demarcación entre ciencia y no ciencia. La ciencia al tener un carácter paradigmático deja de ser acumulativa y permite la evolución, cuando un paradigma da paso a otro se produce una revolución científica (Op cit. 78) y es esto lo que permite el desarrollo de la ciencia y el avance científico; es así como hemos avanzado hacia la construcción de las ciencias sociales, pasando de un paradigma cuantitativo a uno cualitativo, pero es necesario que analicemos las características de cada uno de ellos para poder comprender como es que se ha dado esta revolución.

Precisamos entonces que, para poder entender la realidad, es necesario acercarse a ella, develarla y conocerla para mejorarla. Esto dio inicio al análisis de la realidad social y a los procesos de investigación que de ella se han hecho a través del tiempo y que se han identificado como paradigmas cuantitativo y cualitativo, los cuales tienen una larga historia de oposición y convergencia. Cada uno propicia un tipo de investigación, siendo explicativa para el primero, comprensiva y de autorreflexión crítica para el último. Describamos algunos aspectos que enmarcan a tres de los principales paradigmas en ciencias sociales.

EL PARADIGMA CUANTITATIVO.

Se origina en la teoría positivista del siglo XIX y principio del siglo XX, es también conocido como paradigma cuantitativo, positivista, racionalista. Prácticamente es el primer intento de investigación científica desde un paradigma para lo cual retoman el método de las ciencias

naturales, lo cual le proporciona la sistematización y rigurosidad que se requiere para poder investigar y obtener conocimientos científicamente válidos y universalmente aceptados. Tiene sus bases en el positivismo es una escuela filosófica que defiende determinados supuestos sobre la concepción del mundo y del modo de conocerlo:

El método empírico-analítico se asimila, con algunas variantes en su práctica, al positivismo. Sostiene éste, desde Comte y Durkheim, que los hechos sociales, unidad básica de análisis de la sociología, la economía, la política, la educación y demás ciencias sociales, pueden ser tratados como cosas u objetos y que su naturaleza puede ser captada en los datos perceptibles de la realidad. En otras palabras, los datos son hechos y lo fundamental de la investigación es idear técnicas y construir y refinar instrumentos que permitan interrogar objetivamente la realidad. (Restrepo, 2002, P. 106).

En este paradigma la realidad exterior es fragmentada, tangible, convergente e independiente de estudio, se pretende llegar a predecir y controlar. El conocimiento se considera objetivo, se basa en la experiencia y es válido para todos los tiempos y lugares, con independencia de quien lo descubre. Utiliza el método hipotético-deductivo como lógica metodológica para todas las ciencias, y defiende la existencia de cierto grado de uniformidad y orden en la naturaleza.

Tiene como finalidad llegar al conocimiento de las causas de los fenómenos sociales, poniendo énfasis en la verificación científica. Dentro del campo educativo su intención es descubrir las leyes por las que se rigen los fenómenos que en este ámbito se presentan y elaborar teorías científicas que guíen la acción educativa, con ello pretende explicar, controlar y predice los fenómenos educativos ya que la realidad es observable, medible y cuantificable.

De los procedimientos más utilizados están el control experimental, la observación sistemática y correlación de variables. Los diseños que utiliza son el descriptivo, correlacional, Ex post facto y experimental principalmente.

EL PARADIGMA CUALITATIVO.

Tiene su origen en el siglo XX, nace gracias a la oposición que manifestó de W. Delthey (1949) hacia la utilización del método de las ciencias naturales y a la elaboración de su teoría desde la cual hace la separación de las ciencias naturales y las ciencias espirituales (historia y cultura), consideraba que era necesario llegar a la comprensión significativa de estas ciencias.

Max Weber (Arriaga, 2012) adoptó una posición metodológica individualista con lo que se avanzó hacia la comprensión y explicación del proceso de racionalización del mundo moderno. Entre los aportes que hizo a este paradigma se encuentra su teoría de la acción social y la interpretación del sentido de la acción, esto unido al método comparativo de construir los tipos ideales de Delthey permitió presentar la alternativa metodológica cualitativa.

Este paradigma es también conocido como fenomenológico, naturalista o interpretativo simbólico. Utiliza una epistemología empirista se ocupa de la ciencia de los fenómenos que se manifiestan en la conciencia, el conocimiento es producto de la actividad humana, por lo tanto, no se descubre, se produce. No existe una única realidad, existen múltiples realidades en forma holística, es divergente, no es posible predecir por lo cual solo se alcanza el nivel de comprensión.

Su método es el fenomenológico, la experiencia es la principal fuente de conocimiento. Su objeto de estudio es la vida cotidiana, intenta comprender la realidad, describe el hecho en el que se desarrolla el acontecimiento y produce datos descriptivos. Utiliza técnicas como la observación participante, estudio de casos, perfiles, análisis de contenidos, grupos de discusión, investigación acción, etc. Se mantiene una concepción relativista de la realidad social, y el interés de la ciencia constructivista se orienta a crear un conocimiento ideográfico, generalmente expresado en formas de teorías-patrones, expresadas como hipótesis de trabajo, cuyo conocimiento está ligado al tiempo y al contexto.

El paradigma de investigación cualitativo-interpretativa, si lo oponemos al positivista cuantitativo, comprendería desde la investigación documental, pasando por la teórico-histórica y el modelo Habermasiano de la acción comunicativa, hasta las tradiciones emanadas de la etnografía (Briones, 2002, p. 116).

La existencia de unidades dialécticas entre los elementos metodológicos que se encuentran indisolublemente unidas, hace que cada paradigma las emplee de diferente manera, en ese sentido tenemos por ejemplo el análisis y la síntesis, uno encierra el otro, aunque cada uno lo haga para explicar o demostrar la realidad.

PARADIGMA SOCIO-CRÍTICO, OTRO TIPO DE INVESTIGACIÓN CUALITATIVA.

Nace como respuesta a los paradigmas anteriores. Pretende superar el reduccionismo de la primera y el conservadurismo del segundo, admitiendo la posibilidad de una ciencia social que no sea ni puramente empírica ni únicamente interpretativa.

Parte del supuesto de que la investigación no es neutral, considera que la realidad, que es compartida, holística, construida, dinámica y divergente; es una totalidad orgánica en constante devenir, así se considera que el todo está en la parte y la parte es una representación diferencial del todo. Propicia un cambio con mayor o menor radicalidad es decir asume una visión global y dialéctica de la realidad educativa.

Su método es intersubjetivo y dialéctico, utiliza técnicas dialécticas como el estudio de casos; tiene sus fundamentos en la teoría crítica, y su finalidad es identificar el potencial de cambio, la emancipación de los sujetos y analizar la realidad para transformarla.

La ciencia social crítica requiere de un proceso participativo y colaborativo de autorreflexión que se materializa en comunidades autocríticas de investigación, comprometidas en mejorar la sociedad.

El modelo de investigación es el crítico – dialéctico y sus principios fundamentales son: Conocer y comprender la realidad como praxis, unir la teoría y práctica, orientar el conocimiento a emancipar y liberar al hombre e implicar al docente en la autorreflexión. Sus principios ideológicos tienen como finalidad la transformación de la estructura de las relaciones sociales. Se apoya en la filosofía crítica de la Escuela de Frankfurt, en el Neomarxismo, la teoría social crítica de J. Habermas y los trabajos de P. Freire, Wilfred Carr, Stephen Kemmis, Henri Giroux, Bourdieu y Jean Claude Passeron entre otros (Morales,2010).

Si una de las principales características del paradigma cualitativo es su independencia de una metodología rígida, podemos entender que no sólo es posible, sino que se presentan situaciones en las que convergen, en un proceso de investigación, la articulación de elementos, técnicas y procedimientos de investigación de dos paradigmas o más, tenemos el caso, por ejemplo del planteamiento del problema, aquí no toca, sea el paradigma que sea que nos oriente se tiene que realizar dicho planteamiento con claridad y coherencia, se debe además de delimitar y definirlo. Otros elementos que convergen a la hora de realizar el proceso de investigación son sin duda, la recolección de información documental y de campo.

Para la documental y el procesamiento de la información y datos debemos utilizar categorías de análisis.

Las técnicas e instrumentos de observación, el trabajo de campo, diario de campo, análisis y teorización, análisis interactivos e informe final son elementos multimetodológicos en las investigaciones en educación.

Se considera que, si bien antes los investigadores científicos se fijaban más en las divergencias entre los distintos paradigmas, cosa que hacía que se dividieran las comunidades científicas y hasta se repelieran; ahora con la propuesta de Habermas que analiza las formas de racionalidad o adquisición y uso del conocimiento, da origen a nuevas metodologías de investigación en la cual se integran elementos de otros paradigmas, logrando así una síntesis metodológica y un nuevo enfoque de investigación.

En este sentido se argumenta que se puede proponer en el caso de los paradigmas de investigación hacer uso de una síntesis metodológica que pondría en evidencia el resultado de esas revoluciones científicas de las que hablaba Kuhn, por lo cual es necesario que a la par del proceso de desarrollo histórico de las sociedades también se vaya evolucionando en su proceso mismo de investigación.

La dinámica y velocidad de desarrollo con que se construyen actualmente las ciencias sociales puede ser equiparable al Internet, por lo cual debemos avanzar a su propio ritmo, después de todo no debemos olvidar que la característica que ha hecho que se opongan a las ciencias naturales es la rigidez, y que los paradigmas cualitativos tienen independencia metodológica, por ende, no podemos caer en este momento histórico en un dogmatismo paradigmático.

EPISTEMOLOGÍAS PARA LA FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN.

La escuela y principalmente a los maestros es a quienes les toca elegir tanto los modelos educativos más pertinentes a estos tiempos cómo las herramientas adecuadas que optimicen el proceso educativo. Ambos tienen la tarea de incluir en la organización de las actividades de aprendizaje los modelos educativos, las teorías del aprendizaje, la selección de los contenidos, temas y recursos didácticos actuales que permita generar unos ambientes de aprendizajes (presenciales, digitales o virtuales) donde se propicien espacios de acción-reflexión; que lleven a formar alumnos críticos de su realidad.

Los nuevos tiempos, el cambio de paradigmas, el desarrollo de nuevas tecnologías de la información y la comunicación, las nuevas tendencias mundiales (globalización) y hasta las emergencias sanitarias (pandemias) exigen que la escuela y el maestro incorporen a sus prácticas docentes nuevos esquemas, nuevas epistemologías y nuevas herramientas que permitan al alumno acceder fácil y comprensivamente al conocimiento.

Con respecto a la construcción del conocimiento, en las últimas épocas han predominado posturas que intentaron explicar cómo se daba el proceso de construcción del conocimiento, la adquisición del aprendizaje, las formas de entender a la enseñanza entre otros aspectos; y aun cuando ha habido episodios en donde se ha dejado de lado todo lo relacionado con el sujeto, en los últimos años comienza a tomar fuerza las tendencias que exigen la formación de un pensamiento crítico y más científico.

Gérard Fourez (2000) quien considera la ciencia como una construcción social e histórica, expresa en su libro *La construcción del conocimiento científico*:

La nueva alternativa al canon positivista implica un cambio epistemológico donde se habilita hermenéutica como modo propio de conocimiento en las ciencias sociales. Se pasa así de la instancia positivista (causalista y explicativa) a una perspectiva interpretativa y reflexiva en la cual el significado de los actores se convierte en el foco central de la investigación (Pág. 6).

La tradición científica ha sufrido las revoluciones que tal como lo dijo Kuhn, se han dado saltos que han hecho pasar de ser un mero receptor pacífico y observador a poner el acento en la acción misma del observar, precisa entender que lo importante es la construcción del sujeto, esto nos lleva a realizar como sociedad científica un cambio epistemológico que abra una perspectiva o enfoque específico en la investigación educativa en la que los actores hablan de ellos mismos, de su vida personal y de su subjetividad constructora de conocimiento.

Gérard Fourez considera que:

La docencia, como actividad profesional, ha sufrido las transformaciones que le imprimen las condiciones propias del desarrollo de la sociedad. Esto se debe a su condición de práctica socialmente reconocida, y como tal, en buena parte determinada y determinante de dichas condiciones. A su vez esta actividad profesional se ha desarrollado entre el ingenuo reconocimiento de ser una actividad meramente instrumental, por un lado, y una práctica íntimamente articulada a procesos intelectuales de producción y reproducción de conocimientos por otro (2000, p. 7).

Los futuros maestros, profesionales de la educación, que se formen en nuestras escuelas no se pueden limitar a ser meros reproductores de los conocimientos y de la cultura de la sociedad actual, sino que deben ser productores de conocimiento y creadores y difusores de la cultura de cultura, de esta manera estaremos concretizando las tres funciones sustantivas de nuestra universidad.

Los formadores de docentes, aquellos que son quienes forman a los formadores de las futuras generaciones deben considerar al estudiante como un sujeto activo dentro de su proceso formativo, debe involucrarse en su proceso productivo. El gran que enfrentamos los educadores es el pasar de una cultura, metodología y epistemológica de la reproducción a una de producción y difusión de conocimientos. Esto nos lleva a repensar sobre la forma en que será formado el alumno, debemos pasar de la mera enseñanza de los conocimientos específicos, dar paso a la interdisciplinariedad y transdisciplinariedad con una visión holística, propiciando la formación de educadores críticos, innovadores, indagadores que sean capaces de ser productores de cultura y conocimiento.

El reorganizar las formas de cómo se desarrolla y potencializa el pensamiento crítico y científico requiere de un cambio en la concepción epistemológica, no podemos trabajar aparceladamente, este cambio debe permitir transformar radicalmente lo académico, entendiendo por ello aquellos contenidos conceptuales, lo procedimental, lo actitudinal y lo institucional. Esta nueva visión epistemológica implica una nueva organización del Currículum desde tres dimensiones como lo dice Fourez (2000) Multidisciplina, interdisciplina y transdisciplina. En dicha organización debemos considerar la problematización de la realidad, el cambio de los conceptos y categorías con los cuales analizamos y pensamos los hechos y procesos y las metodologías con que guiamos ese proceso de construcción.

Tradicionalmente a la enseñanza y al aprendizaje se le ha visto como una práctica reproductora, el pensamiento que la orienta ha favorecido un pensamiento disgregador, simplificador, no obstante, con los cambios paradigmáticos sobre lo epistémico se abren nuevos escenarios, se genera la revolución científica que nos brinda una nueva alternativa pasando del paradigma de la simplicidad al de la complejidad. El reto entonces es que se logre la multidimensionalidad, tomando en cuenta esas tres dimensiones antes mencionadas y que se logren Currículum donde la transversalidad de las diferentes disciplinas científicas la permitan. Esta integralidad holística de las disciplinas permitirá formar un sujeto con pensamiento científico desde una perspectiva epistémica compleja, lo cual redundará en un proceso formativo integral lo que sin duda será enormemente favorecedor para el objetivo de formar investigadores.

Para recapitular y concluir este apartado precisaremos que las instituciones formadoras de docentes deben considerar lo epistémico-pedagógico, ya que deben propiciar otras formas de problematizar la realidad y de investigarla; es por ello que en este trabajo adoptamos la perspectiva epistemológica de la complejidad ya que rompe con las visiones simplificantes, jerárquicas y unilaterales, se abre a la posibilidad de resignificar las prácticas docentes que es uno de los criterios fundamentales de las nuevas ciencias de la educación y esencial en nuestra institución. El modelo pedagógico-didáctico implicará el ejercicio de resignificar la teoría desde y en las prácticas, lo que implica que las prácticas acepten el rigor, la lógica y la reflexión y la teoría sea enriquecida, iremos en una dialéctica: práctica-teoría-práctica que genere la producción del conocimiento.

DISEÑO DE LA INVESTIGACIÓN

Para presentar un trabajo de investigación con cierta credibilidad científica, se debe tener un enfoque metodológico, este debe orientar el camino a seguir en la investigación, debe precisar la metodología de estudio; es decir, los métodos, técnicas, recursos y procedimientos que se deberán seguir; además tiene que ser pertinente, claro y en correspondencia con la fundamentación teórica que pueda tener el investigador.

En este trabajo se ha seleccionado al enfoque de investigación cualitativo desde el cual se orienta nuestro estudio. Implica, entre otros requisitos, tener acceso a las fuentes y procesos de conocimiento de la realidad, contar con un grado básico de organización, involucrar a los sujetos intervinientes como parte de la relación dialéctica investigador-investigado, porque permite el desarrollo de la creatividad a fin de generar nuevas formas de participación de los involucrados y porque la actividad investigativa no culmina con una búsqueda teórica, permite a partir de ello la generación de respuestas de acción expresadas en una perspectiva de cambio social.

Se pretende entonces lograr descubrir que hay detrás de las conductas manifiestas y precisar cuál es el significado que los hechos tiene para quienes los experimentan. En este sentido, considero, que nuestro objeto de estudio es importante puesto que tiene implicaciones en el desempeño docente de nuestros alumnos ya que la importancia que le demos a esta área y la forma en que el asesor oriente adecuadamente el proceso investigativo formativo le permitirá al alumno construir no solo los contenidos explícitos del programa, sino una forma implícita de cómo debe investigar.

Se utiliza a la investigación etnográfica ya que es una descripción o reconstrucción analítica de escenarios y grupos culturales intactos, Según Woods (1987, p.18), se trata de las creencias, valores, perspectivas, motivaciones y el modo en que todo eso se desarrolla o cambia de una situación a otra con el tiempo. Utiliza una epistemología empirista lo cual nos permitirá recuperar las experiencias y vivencias de la vida cotidiana de nuestros profesores y alumnos guiándose con el método fenomenológico; se intentará recuperar la experiencia docente y ser esta a su vez la principal fuente de conocimiento. Dado que su objeto de estudio es la vida cotidiana, esto nos permitirá comprender la realidad, poder describir el hecho en el que se desarrolla el acontecimiento y se producirán datos descriptivos.

METODOLOGÍA DE TRABAJO.

La metodología de trabajo seleccionada está en correspondencia con el enfoque de investigación cualitativo, retomamos como orientadora del proceso a la triada: práctica - teoría - práctica. El método que guiará nuestro proceso de indagación será el inductivo, por ser un tipo de investigación cualitativa de corte fenomenológico. Nos auxiliaremos del binomio análisis -síntesis.

Los procedimientos que se seguirán estarán orientados en tres sentidos: el análisis documental, la indagación de campo y la síntesis final que implica el procesamiento de la información recabada y finalmente la elaboración de conclusiones. Cabe mencionar que también se hará uso de la estadística solo como una herramienta auxiliar para la presentación gráfica de la información (porcentajes, barras, diagramas, etc.) no está considerada como una metodología cuantitativa. Las técnicas de investigación seleccionadas son: la entrevista, la encuesta, el estudio documental, el criterio de expertos, las reuniones colegiadas, las conferencias magistrales, entre otros.

De las herramientas a utilizar podemos mencionar el cuaderno de notas, el registro anecdótico, fichas bibliográficas y mixtas, las grabaciones, guiones de entrevistas, entre otros.

Las fases a realizar son las siguientes:

Fase 1.- Diseño teórico, nos lleva a trabajar esta investigación iniciando desde la identificación del objeto de estudio, los objetivos, las preguntas, el planteamiento hasta los marcos teóricos, conceptuales y el estado del arte.

Fase 2. Diseño metodológico. Aquí se selecciona la metodología de trabajo, la identificación de la población y selección de la muestra, la recolección de información en fuentes primarias y secundarias y el procesamiento de datos e información.

Fase 3. Elaboración de conclusiones que incluye desde la recopilación de la información, el análisis hasta su discusión.

Fase 4. Diseño procedimental. Conclusión, recomendaciones, propuesta doctoral.

Fase 5. Diseño de formalización. Formalización y presentación del trabajo elaborado.

Todas estas fases deben estar articuladas lógicamente y metodológicamente para darle coherencia y consistencia al trabajo de investigación.

Una investigación de este tipo, nos da aportaciones importantes para poder enriquecer la práctica y por consiguiente mejorar nuestro desempeño docente.

Se hacen conscientes los procesos que se dan en el aula, las formas de interacción, la cotidianidad y da pauta para que en un segundo momento podamos instrumentar una alternativa que dé solución al problema, contribuyendo de esta manera a que diseñemos estrategias para que se oriente la formación de investigadores en la MEB.

En consecuencia, este proceso formativo tenga implicación en el desarrollo de habilidades básicas para la investigación en sus alumnos ya que al trabajar con un profesor, no es solo una individualidad sino con sujetos que forman a la vez generaciones; por tanto estamos hablando de que estamos formando indirectamente generaciones con una cultura investigativa que sin duda su mayor impacto lo tendrá la formación integral de los niños y de la sociedad en general.

DETERMINACIÓN DE LA POBLACIÓN Y MUESTRA.

La población que integra la Unidad UPN 202 de Tuxtepec, Oax., está distribuida en tres Licenciaturas y una Maestría:

Programa educativo:	Matrícula:	Modalidad:
1. Licenciatura en Intervención Educativa	078	Escolarizada
2. Licenciatura en Pedagogía	268	Escolarizada
3. Licenciatura en Educación Preescolar y Educación Primaria para el Medio Indígena	078	Semiescolarizada
4. Maestría en Educación Básica	<u>025</u>	Semiescolarizada
TOTAL:	449	

Aunque la población total de la Unidad UPN 202 es de 449 alumnos, para fines de esta indagación solo nos circunscribiremos a la matrícula de la Maestría en Educación Básica ya que es en este programa donde se ha identificado el objeto de estudio.

Los grupos que representan entonces mi población es de 25 maestrantes, a los cuales se les aplicarán las técnicas e instrumentos que se han seleccionados; por otro lado, podemos decir que los resultados que obtengamos de esta investigación con estos grupos es a su vez una muestra representativa no probabilístico de tipo intencional por conveniencia, seleccionada del programa de maestría y por lo tanto representativa de la institución.

Esta representatividad se sustenta entre otras cosas en que el grupo de estudio está integrado por profesores alumnos de diferentes regiones lo que da una perspectiva general de la zona a través de estos. Para la aplicación de los demás instrumentos se considerará a la población total ya que el tenerlos como alumnos nos facilita la aplicación de estos.

OPERACIONALIZACIÓN DE LAS CATEGORÍAS DE ANÁLISIS.

Si se parte de la premisa de que la educación es un factor de cambio, que promueve el desarrollo de la sociedad y sus habitantes, precisa que sea la escuela la encargada de favorecer el desarrollo integral del sujeto. Debemos propiciar la reflexión en los profesores de tal manera que desarrollen una cultura científica en sus alumnos, que promuevan actitudes responsables, que sean capaces de tomar decisiones fundamentadas y de resolver problemas cotidianos, desarrollando de esta manera las habilidades y apropiándose de los conocimientos individual y socialmente necesarios para que cada uno pueda enfrentarse e integrarse de manera crítica y autónoma a su vida definiendo su identidad individual y social.

Se tiene entonces que formar un sujeto que sea capaz de construir una visión del mundo compatible con la realidad; para ello se requiere desarrollar en los docentes sus capacidades de observación, análisis, síntesis, comunicación, abstracción y su actitud de investigación. Al lograr esto estaremos promoviendo la apropiación de la cultura científica que influirá significativamente en el desarrollo de la personalidad individual y social de cada uno y por ende se estará formando un sujeto autónomo y libre, capaz de comprender la realidad y transformarla de ser necesario. Más sin embargo en algunos casos el profesor cae en métodos verbalistas y en la enseñanza libresca, impidiendo con ello que se logre que se entiendan los fenómenos y procesos naturales para que puedan exponer y discutir sus explicaciones respecto a lo que ocurre en su entorno.

El docente, en tanto ser humano, aún más, por su condición de educador, tiene la obligación de conocer qué tipo de hombre se forma en las aulas. Será responsabilidad de la escuela y del docente formar un sujeto con un pensamiento que le permita la captación crítica de los datos de la realidad para integrarse a ella ya sea para comprenderla o transformarla.

Ya que la sociedad existe como realidad tanto objetiva como subjetiva, cualquier comprensión teórica adecuada de ella debe abarcar ambos aspectos. Como ya sostuvimos anteriormente, estos aspectos reciben su justo reconocimiento si la sociedad se entiende en términos de un continuo proceso dialéctico compuesto de tres momentos: externalización, objetivación e internalización... Lo mismo puede afirmarse del miembro individual

de la sociedad, que externaliza simultáneamente, si el propio ser y el mundo social y lo internaliza como realidad objetiva. En otras palabras, estar en la sociedad es participar en su dialéctica. (Berger y Luckman, 1968, p.163)

En esta participación dialéctica que se da en la sociedad se construye lo que será concebido como realidad social en un contexto determinado. Partamos entonces de concebir a la realidad como ese acceso a un conocimiento que, si bien es percibido por los sentidos, es la razón la que le da estatus de válido a ese conocimiento. El sentido y carácter de esta realidad es comprendido y explicado a la vez por ese conocimiento. Es aquí donde la investigación toma gran importancia ya que el docente convive con sus alumnos mayormente; después de casa, es el aula el lugar donde más tiempo permanecen.

La realidad entendida como la esencia misma de las cosas se reafirma entonces en ese proceso dialéctico que permite la interacción social, si bien se internaliza por un proceso social precisa que se lleve a cabo una praxis pedagógica (acción-reflexión) por medio de la cual se llegue no solo a la transformación de la sociedad sino también del sujeto.

Se necesita reflexionar sobre las condiciones en que se realiza el trabajo docente y que se debe considerar los elementos presentes en la realidad a la luz de la discusión, análisis y valoración para entender esta sociedad cada vez más desfragmentada, y a la vez rica en diversidad, lo que hace necesario otorgar cierto valor antropológico a nuestras actividades y a nuestros programas. Es imposible, entonces abordar la cuestión educativa sin considerar esa formación, ya que a partir del análisis realizado nos dimos cuenta de su importancia en la formación del hombre.

El propósito de esta investigación radica entonces en realizar un proceso de indagación que nos acerque al conocimiento objetivo de la realidad en la cual se dan las clases de la MEB y por medio de las cuales se llevan a cabo los procesos orientadores que sirven de guía para la realización de sus investigaciones en el aula.

Para este caso en particular será necesario conocer cuál es la implicación de las estrategias que implementan los asesores para dirigir dicho proceso de formación de investigadores y esto nos lleva a realizar supuestos que orienten la investigación así como un proceso de operacionalización de las variables que en nuestro caso son de corte cualitativo, dicha medición no considerará a los sujetos como unidades de análisis estadística o numéricamente, se consideraran las características sociológicas más relevantes tales como los comportamientos, actitudes, conocimientos, opiniones, etc.

Para la operacionalización de las categorías de análisis se utiliza una matriz donde se evidenciará la congruencia lógica de cada uno de los elementos de la investigación; será necesario seleccionar la metodología empleadas para la recolección de datos y por medio de la matriz se dará coherencia entre lo teórico y lo metodológico, se contrastan los objetivos de la investigación, con el enfoque y el tipo de investigación que se realiza.

Se explicitarán los conceptos principales de los supuestos, se identificarán las dimensiones, las categorías, de las cuales se obtendrán los indicadores, permitirán seleccionar las técnicas de recolección de la información y se precisarán los ítems que se emplearan en cada instrumento.

A partir de los indicadores se procederá a recopilar la información empírica que se requiere para efectuar el análisis.

Para la definición de conceptos y la selección de los indicadores será necesario tener muy claro aquellos elementos teóricos que se manejan en el marco tanto teórico como conceptual que da fundamento a la investigación.

Gracias a la operacionalización se logra convertir el concepto teórico del planteamiento de la investigación a un concepto empírico, creado por el investigador para poderlo observar, comprender, interpretar o describir en la realidad social y aun cuando las investigaciones de tipo descriptivo no requieren formular hipótesis; en nuestro caso la hipótesis planteada es un supuesto del cual partimos y gracias a él se formulan las preguntas de investigación.

Tabla 3. Matriz de consistencia del Objetivo general.

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	SUPUESTO DE INVESTIGACIÓN	DIMENSIONES	CATEGORIAS	SUBCATEGORIAS	INDICADORES	METODOLOGIA	POBLACIÓN Y MUESTRA
GENERAL: ¿Qué factores epistemológicos y metodológicos permean la formación del investigador en la MEB?	GENERAL: Identificar los factores epistemológicos y metodológicos que permean la formación de investigadores en la MEB	Al identificar factores epistemológicos y metodológicos que permean la formación del investigador en la MEB, se podrá potencializar la ruta metodológica investigativa en el posgrado	1. Epistemológica:	1.1 Conocimientos habilidades y actitudes para la investigación científica	1.1.1 <u>Conocimiento:</u> cognición y metacognición. 1.1.2 <u>Investigación científica:</u> Investigación científica, Paradigmas de investigación, Formación de investigadores. Cultura científica, 1.1.1 <u>Actitudes frente a la investigación:</u> factores cognitivo afectivos que obstaculizan el proceso investigativo. 2.1.1 <u>Pedagógico didáctico:</u> El Sujeto, la institución y los procesos de interacción, prácticas Pedagógico investigativa, la formación docente y su trayecto formativo, Experiencias en Investigación, Estrategias investigativas, mediación pedagógica, ambientes de aprendizaje, sistematización para la enseñanza.	Producción académica: Trabajos de investigación Habilidades investigativas del docente y del alumno Metodologías de investigación: identificación de acciones tendientes a orientar la construcción de la investigación Identificación de experiencias formativas en investigación para asesores y para alumnos. Comprensión de los procesos cognitivos Difusión de la cultura científica Pertenencia a grupos asociados con la investigación científica Cualidades personales: Está abierto a la crítica, analista y es propositivo, Se muestra seguro de sus conocimientos. Posee la información pertinente que le permite explicar conceptos relativos al área y despejar dudas. Posee habilidades científicas que le permiten explorar hechos o fenómenos, analizar problemas, observar, recoger y organizar información relevante, posee la experimentación, es capaz de comunicar resultados. Posee actitudes científicas. Imaginación, la curiosidad y creatividad, la solución de problemas, la flexibilidad, la tolerancia ante la incertidumbre, la honestidad en la recolección de datos, la disposición al trabajo en equipo.	El enfoque que orienta el diseño de investigación es el cualitativo. Me auxiliaré entonces de la investigación etnográfica ya que utiliza una epistemología empirista lo cual nos permitirá recuperar las experiencias y vivencias de la vida cotidiana de nuestros profesores- alumnos y es así que, guiándonos por el método fenomenológico, se intentará recuperar la experiencia docente y ser esta a su vez la principal fuente de conocimiento.	<p>Población: Asesores y profesores- alumnos de la MEB de la Unidad UPN 202 de Tuxtutepec, Oax.</p> <p>Muestra: Es no probabilístico de tipo intencional por conveniencia.</p>

Nota. Matriz donde se contrastó las preguntas, objetivos y categorías para su armonización.

Tabla 4. Matriz de Consistencia de los Objetivos Específicos.

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN	OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	DIMENSIONES	CATEGORÍAS	INDICADORES	TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE INFORMACIÓN	INSTRUMENTO	ACTORES
<p>ESPECÍFICO:</p> <p>¿Qué factores o experiencias han favorecido u obstaculizado el proceso formativo del investigador?</p>	<p>ESPECÍFICO:</p> <p>1. Distinguir los factores que favorecen u obstaculizan los procesos de formación de investigadores educativos en la Unidad.</p>	<p>1. Epistemológica</p> <p>2. Metodológica</p>	<p>1.1 Conocimientos para la investigación científica</p> <p>2.1 Formación para la docencia</p> <p>2.2 Formación de habilidades y actitudes para la investigación científica</p>	<p>a. Metodología de investigación: identificación de acciones tendientes a orientar la construcción de la investigación</p> <p>b. Habilidades y actitudes investigativas del docente y del alumno</p> <p>c. Perfil profesional de asesora (producción académica, trayectoria y formación en investigación)</p> <p>d. Desempeño docente: Planeación de los estrategias didácticas, Mediación pedagógica, evaluación científico académica, Participación en congresos de investigación, etc.</p> <p>e. Desempeño del estudiante</p> <p>f. Dedicación a actividades académicas</p>	ENTREVISTA	GUIÓN DE ENTREVISTA LISTA DE COTEJO	ASESORES EXPERTOS
<p>¿Qué referentes orienta metodológicamente la construcción de trabajos de investigación en la UPN?</p>	<p>2. Caracterizar los referentes teórico-metodológicos y experienciales que poseen los asesores sobre la investigación científica.</p>	<p>1. Epistemológica</p> <p>2. Metodológica</p>	<p>1.1 Conocimientos y habilidades para la investigación científica</p> <p>2.1 Formación para la docencia</p> <p>2.2 Formación de habilidades y actitudes para la investigación científica</p>	<p>(a, b, c, d, e, f)</p> <p>g. Posee actitudes científicas: imaginación, la curiosidad y creatividad, la solución de problemas, la flexibilidad, la tolerancia ante la incertidumbre, la honestidad en la recolección de datos, la disposición al trabajo en equipo.</p>	ENTREVISTA	GUIÓN DE ENTREVISTA LISTA DE COTEJO	ALUMNOS ASESORES COMISIÓN DE TITULACIÓN
<p>¿Cuáles son los contenidos y formas de asesorar a los alumnos de la MEB para la construcción de trabajos de investigación?</p>	<p>3. Contrastar las formas de investigar que propician los asesores con las experiencias formativas referidas por los educandos.</p>	<p>1. Epistemológica</p> <p>2. Metodológica</p>	<p>1.1 Conocimientos habilidades y actitudes para la investigación científica</p> <p>2.1 Estrategias didáctico investigativas</p>	<p>Reporte de fuentes documentales</p> <p>Encuesta de opinión</p>	<p>REPORTES DE FUENTES DOCUMENTALES</p> <p>ENCUESTA DE OPINIÓN</p> <p>ENTREVISTA</p>	<p>FICHAS NOTA</p> <p>RUBRICAS ESCALAS DESCRPTIVAS</p> <p>GUIÓN DE ENTREVISTA LISTA DE COTEJO</p>	<p>BIBLIOGRAFIA</p> <p>ALUMNOS</p> <p>ASESORES</p>

Nota. Nota. Matriz donde se contrastó las preguntas y objetivos específicos para su armonización.

Después de haber realizado el análisis de la relación entre los aspectos tanto teórico como metodológicos para la comprensión de la realidad creemos que podemos llegar a la conceptualización de lo que sucede en el contexto educativo donde se ha identificado el problema; por lo que se necesitó de una hermenéutica antropológico-filosófica del ideal de formación del sujeto como investigador y poder de esta manera llegar a la comprensión de cómo se propicia la formación de profesores investigadores.

SELECCIÓN Y DESCRIPCIÓN DE LOS INSTRUMENTOS DE INVESTIGACIÓN

Para ello se elaboraron cuadros donde se concentre la información y pueda ser más didáctico su tratamiento. Con ellos se logró sistematizar y organizar la información y así se obtuvieron datos de lo contestado por los alumnos y asesores, dichos datos nos acercaron a la interpretación de la realidad objeto de estudio y a su vez nos permitió constatar y confrontar la información recabada con la investigada para el marco teórico referencial.

Las técnicas utilizadas para dicho fin fueron las siguientes:

- El análisis del documento y de fuentes de información. En el análisis de los documentos revisados se han analizado el plan de estudios de la MEB, los programas de cada materia, además de libros y revistas que proporcionaron todo un marco de referencia que nos aportó los elementos suficientes que fueron clarificando el problema y perfilando la creación del marco conceptual y teórico, así como el estado del arte. Los elementos recopilados, así como los instrumentos que nos proporcionaron información sobre el problema son el cuaderno de notas donde se registran las reuniones con las personas relacionadas con los trabajos en la MEB y por medio de la cual se registran las relatorías donde quedan asentadas las opiniones de los asesores, coordinadores y subdirectores; gracias a ellos se pudo identificar el objeto de estudio.
- El fichaje. En este caso son fichas mixtas que consideran en un apartado la extracción textual de la cita y en el segundo apartado el análisis de ella. Podemos decir que gracias a ella se podemos registrar los aspectos más relevantes de esta investigación en curso.
- La encuesta de opinión. Se aplicó a los 25 maestrantes y se cuidó el que fuera elaborada de forma impersonal para obtener la mayor veracidad posible. Se seleccionaron preguntas de forma abierta y cuidando que estén relacionadas con el conocimiento general del alumno sobre las dimensiones anteriormente explicadas y de las cuales nos interesa recabar información. La elaboración de los indicadores facilitó la elaboración de este instrumento.
- La entrevista. Instrumento desde el cual podremos registrar las opiniones en forma directa ya que se pretende trabajar cada una en una videollamada ya que debido a la pandemia no es seguro hacerlas de forma presencial. Es factible aplicarla ya que tenemos clases virtuales cada sábado con los grupos por lo que no implicaría ningún problema agendar dichas video llamadas.

El éxito en la aplicación de dichas técnicas de recolección de información se debió por parte del investigador de un proceso bien organizado y sistemático que ayudó a que por medio de la información recabada se pudiera entender, analizar e interpretar la práctica docente de los asesores y maestrantes de la MEB.

Para ello se utilizaron de algunos medios como guiones de entrevistas, cuaderno de notas y se tomarán fotos por medio de la computadora con captura de imagen y grabaron las entrevistas que se realizarán por medio de videollamadas gracias a las plataformas de zoom. En el caso de la encuesta de opinión se enviaron por correo electrónico auxiliándonos del WhatsApp para tener comunicación constante con los alumnos.

El hacer registro en cada tabla y cuadro permitió objetivar los conocimientos, las actitudes y actitudes de los alumnos, quedando registrados y apoyándose en todo momento de las categorías

de análisis y los indicadores que permitieron centrar la investigación y evitaron perdernos en el mar de información que se produjo. Otro instrumento de valoración que nos permitió sistematizar la información de los trabajos de titulación de los maestrantes fue la escala estimativa por medio de la cual se pudo distinguir clarificar y contrastar el proceso de elaboración de trabajo con los otros instrumentos aplicados y la información teórica recabada. Esto fue de gran ayuda ya que se pudo distinguir lo relevante y lo irrelevante y se logró poder interpretar la realidad.

Los indicadores fueron de gran ayuda al describir las conductas que se querían analizar, en relación a los criterios metodológicos se ha cuidado el qué y cómo interpretar la información, para lo cual se precisó el tipo de conductas a observar, gracias a las rúbricas y la identificación de las unidades conductuales. Esto se elaboró tanto en la escala estimativa como en la entrevista y la encuesta.

Las dimensiones que normaron tanto la elaboración de la encuesta como la entrevista y la escala, así como el análisis de documentos son la epistemológica y la metodológica. Desde ella se desprendieron todo el sistema de categorías e indicadores lo que nos permitió obtener información sobre la forma de enseñar a investigar y de las competencias para la docencia y la investigación.

PLAN DE RECOLECCIÓN DE LA INFORMACIÓN.

En este apartado se presenta la planeación de las acciones especificando el dónde, cuándo y que se realizó para recabar la información. Han considerado también los recursos para tener todo previamente preparado y no caer en improvisaciones.

Aun cuando las fechas se tuvieron que adecuar por los problemas de la pandemia Cabe aclarar que en su gran mayoría se respetaron las fechas trazadas, el desfase no fue significativo ni relevante y no originó ningún problema a la investigación.

A continuación, se describe las actividades planeadas, los instrumentos utilizados y las fechas programadas las cuales fueron todas cubiertas.

Tabla 5. Plan de Trabajo

FECHA	ACTIVIDAD	INSTRUMENTO	RECURSOS
02 al 13 de noviembre de 2020	Análisis de documentos y fuentes de información	Reporte de fuente documental	Cuaderno de notas Laptop
16 al 27 de noviembre de 2020	El fichaje	Fichas de trabajo	Laptop
01 al 05 de diciembre de 2020	Aplicación de encuesta de opinión a maestrantes	Cuestionario	Laptop con internet Formulario con encuesta enviado por e-mail
07 al 19 de diciembre de 2020	Realización de las entrevistas a maestrantes, asesores y expertos.	Guion de entrevista	Laptop con internet Guion de entrevista Programa de Zoom
21 al 30 de diciembre de 2020	Análisis de los cuadernos de notas de asesores	Escala estimativa	Laptop con internet
04 de enero al 06 de marzo de 2021	Análisis de la información recabada y contrastación de resultados	Escala estimativa	Laptop con internet
08 de marzo al 08 de abril de 2021	Elaboración de conclusiones	Síntesis argumentativa	Laptop con internet
12 de abril al 28 de mayo de 2021	Formalización del trabajo de investigación	Formato APA 7	Laptop con internet

Nota. Se presentan las fechas que marcan cuando se aplicaran los instrumentos.

Por medio de estos instrumentos se realizó la recolección y procesamiento de la información desde un método inductivo-deductivo ya que a partir de los supuestos y las preguntas de investigación se ha orientado la construcción de los instrumentos para que se proceda a hacer un análisis e interpretación de la realidad objeto de estudio y de esta manera arribar a las conclusiones.

ANÁLISIS Y DISCUSIÓN DE RESULTADOS.

En este apartado se procedió a revisar, la información documental incluido el programa de la MEB, abarcando los siguientes componentes: plan de estudios, perfil académico y de alumnos principalmente. Esto dirigido a caracterizar la práctica docente de los asesores, para ello se ha tubo el cuidado de analizar cuidadosa y críticamente la información para poder interpretar lo más objetivamente los datos y poder así arribar a las conclusiones.

Una vez que se realizó la recolección de la información y se concentraron los datos se procedió a realizar el análisis de todo lo recabado, para ello se utilizaron los instrumentos diseñados tales como las rubricas y las escalas gracias a las cuales se pudo contrastar la información. Posteriormente se presenta la información recolectada de los instrumentos aplicados: Encuesta de opinión y entrevista; así como el análisis hecho a los trabajos de titulación de los alumnos.

Iniciamos con el Plan de estudios de la MEB:

Basa sus lineamientos generales instrumentados por la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) y por la Comisión Nacional de Evaluación de la Educación Superior (CONAEVA); para cursar la maestría dentro del sistema de la Universidad Pedagógica Nacional, los alumnos, que son maestros en servicio, requieren dedicarle al programa de 12 horas presenciales a la semana, el resto del tiempo es a distancia. Los mecanismos que se utilizan para medir la efectividad de la metodología de enseñanza y de aprendizaje en la Unidad 202, Tuxtepec, Oaxaca; son las reuniones del colegiado y los coloquios para valorar los avances de investigación. El programa asegura la participación de los alumnos en eventos académicos para fortalecer los procesos de enseñanza aprendizaje a través de los congresos estatales y nacionales; no obstante, no se han presentado trabajos de nuestros alumnos en esos escenarios.

El perfil de ingreso definido por el programa, permite a los alumnos alcanzar los objetivos y metas propuestas; uno de los requisitos es el estar frente a grupo en los niveles educativos de preescolar, primaria o secundaria, además de disponibilidad de tiempo para realizar la actividad académica del programa educativo, así como actitud para el estudio y la investigación en educación; permite que durante la maestría, el docente analice y reflexione sobre su práctica cotidiana, ya que mediante la investigación puede diagnosticar su acción docente y profundizar en la comprensión de los procesos educativos; implementando estrategias que apoyen a la mejora de aprendizajes esperados.

El perfil de egreso del programa describe los atributos que los alumnos deben tener al concluir sus estudios ya que éste requiere que se promueva el desarrollo de competencias profesionales que, mediante una actitud crítica reflexiva, le permita al egresado afrontar de manera pertinente la construcción de posibles soluciones a las diferentes problemáticas educacionales que se presentan en las escuelas.

La oferta académica del programa contribuye con el perfil de egreso, porque los estudiantes al cursar la primera especialidad en esos primeros tres módulos trascienden desde el análisis hasta la evaluación de la cotidianeidad de cada docente, esto se hace en torno a un eje problematizador que es el aprendizaje en la Educación Básica, a fin de enfocarse hacia el objeto de transformación que es en sí la práctica profesional del docente. La segunda especialidad “Construcción de habilidades del pensamiento”, contribuye con el perfil de egreso porque los estudiantes reflexionan acerca de las implicaciones de los estilos de enseñanza y aprendizaje en los procesos educativos y en el desarrollo de las habilidades del pensamiento.

En cuanto a las actividades académicas del programa son suficientes y pertinentes para asegurar las competencias descritas en el perfil de egreso. El programa asegura el logro del perfil del graduado propuesto en el plan de estudios, a través del programa de tutorías y con el desarrollo de un coloquio de investigación para mostrar los avances de investigación al finalizar la primera especialización y otro al concluir la segunda especialización.

Se considera que existe congruencia interna en las asignaturas de los tres módulos de la primera especialidad, ya que el trabajo final del curso: ambientes de aprendizaje lleva a la construcción de un producto que puede servirle para la titulación. La segunda especialidad: Construcción de habilidades del pensamiento es más de especialización disciplinar.

Procesos curriculares: Aun cuando se debe revisar la forma en que se están articulando los contenidos de los bloques y módulos de cada especialidad, consideramos que existe congruencia y pertinencia de los contenidos de cada uno de ellos, lo que sin duda deja en manos del asesor su articulación para el logro de los objetivos de aprendizaje.

Lo organizacional: Se atiende a las condiciones de operación que indica el programa, se atiende al alumno 12 hrs. Presenciales y las demás vía medios, aunque cabe aclarar que por la pandemia a los grupos que se les está atendiendo virtualmente. Se les asignan asesores para cada bloque y se cuida que sea acorde a los perfiles y que se prevea la experiencia en la atención de esos contenidos.

Los Perfiles académicos de los asesores de la MEB:

El perfil y la composición de la planta académica además de ser suficiente para atender la matrícula, cumplen en cierto nivel de calidad que se requiere en un programa de posgrado, ya que, si bien no se tienen un personal que pertenezca al Sistema Nacional de Investigadores (SIN) si hay nivel de maestría y doctorado entre el personal que atiende la MEB. Cabe mencionar que se asignaron tutores a los estudiantes del módulo III, antes del primer coloquio de investigación. Durante la pandemia no se ha realizado ningún coloquio.

Escolaridad:

- Núm. de docentes con el grado de doctorado. (03)
- Núm. de docentes con doctorante. (07)
- Núm. de docentes con el grado de maestría. (23)
- Núm. de docentes maestrantes. (05)
- Núm. de docentes con licenciatura. (01)

Desarrollo profesional:

- Docentes PRODEP. (-)
- Docentes con registro en el SIN. (-)
- Docentes con reconocimiento por su trayectoria. (-)

En cuanto al perfil PROMEP, el Programa de Mejoramiento del Profesorado universitario de tiempo completo que promueve la habilitación de docentes para lograr el perfil deseado de las Instituciones de Educación Superior debemos ser honestos y reportar que no se cuentan asesores con ese perfil, no obstante los que integran el colegiado de maestría si realizan algunas de las funciones inherentes al PROMEP; como son tutoría, docencia, pero no contamos con personal que realice investigación y docencia al mismo tiempo, de manera que no se ha impactado en la formación de los estudiantes, desde este ámbito.

El programa de tutoría diseñado por el colegiado de la MEB se aplica desde entonces. Los mecanismos que se han implementado para designar un número de alumnos a los tutores vigentes, consiste en la revisión de los perfiles, horas, grados de estudios y experiencia docente.

En la primera especialidad el tutor acompaña al alumno en su trayecto formativo, no obstante, se sugiere dentro el programa que profile la elaboración de su propuesta de intervención que será entregada al término del módulo de ambientes de aprendizaje.

En la segunda especialidad se orienta el trabajo de la tutoría con mayor énfasis hacia la construcción del trabajo de tesis. Cada alumno cuenta con su tutor y cada tutor es seleccionado en base a su perfil, hrs. Asignadas al programa y experiencia.

Los Perfiles de los alumnos de la MEB:

Los alumnos constituyen un factor crucial en la reflexión sobre un programa académico. En este sentido resulta preciso analizar la demanda de ingreso al programa, los procedimientos de selección y la permanencia.

Tabla 6. Población de alumnos que integran la MEB.

POBLACIÓN	CANTIDAD	PORCENTAJE
MUJERES	9	36 %
HOMBRES	16	64 %
TOTAL	25	100 %

Nota. La población de la MEB está integrada por los grupos del 3° y 6° módulos.

El área de Investigación es quien se ha encargado de hacer los vínculos con otras instituciones y estamos trabajando un seminario de investigación tanto institucional como interinstitucional, esto como proyecto de ésta área para general líneas de investigación y vincularlos con la MEB.

Al revisar el registro de egresados y graduados se conoce su nivel de satisfacción en relación con los estudios de posgrado realizados:

- Desafortunadamente no se cuenta con una metodología para el seguimiento de egresados.
- La opinión de los alumnos egresados tampoco ha sido registrada, solo se tienen relatorías de los coloquios realizados al interior de la Unidad donde ellos han expresado que la MEB les ha aportado los elementos teóricos y metodológicos para enriquecer o transformar su práctica docente.

Lo relacionado a la productividad académica precisa reflexionar sobre el quehacer cotidiano que nos lleva a revisar tanto del alumno como del docente a tres aspectos principalmente: La docencia, la investigación y la difusión de las producciones científicas. Debemos evaluar la calidad de los productos su impacto en su quehacer docente y contexto y su influencia en las concepciones y percepciones de la docencia de los estudiantes es decir la transformación de la misma.

Los asesores que imparten los cursos de la MEB consideran que existe congruencia y pertinencia en la estructura del curso lo cual lleva a que se logren las competencias y transitando por ejemplo en la primera especialidad del análisis de la práctica docente a su evaluación y finalmente a su transformación.

En lo curricular los asesores de los módulos de la MEB, consideran que presenta: secuencia, coherencia y lógica en cada uno de los bloques, que aporta las competencias y capacidades, las estrategias metodológicas de enseñanza-aprendizaje consideran que no tiene una vinculación con los módulos.

Las estrategias de comunicación y organización que el docente prepara para el desarrollo de los contenidos de cada curso se han ido modificando en la medida que los docentes van adquiriendo experiencia en el trabajo con los grupos de generación en generación, de tal forma que a la hora de preguntar a los alumnos estos los consideran adecuados.

El mapa curricular presenta congruencia y pertinencia pedagógica y curricular entre la especialidad 1 y 2, esto puede ser más evidente ya que ambas pertenecen al mismo campo de formación. Los objetivos son apropiados, la metodología y forma de evaluación consideran que es complejo pero que se hicieron adecuaciones ya que es flexible la planeación, así mismo dentro de las opiniones de los asesores en cuanto al análisis que se hace de las diferentes pruebas de evaluación desde las competencias tendientes a transformar sus productos educativos, las estrategias que se utilizan consideran potenciar el desarrollo de habilidades del pensamiento analítico, crítico y creativo, hay que considerar en la evaluación la inclusión de lo aprendido en los proyectos de investigación.

ENCUESTA DE OPINIÓN.

Fue aplicada a la muestra integrada por 25 alumnos que cursan el 3° y 6° módulos de la maestría en educación básica. Durante su aplicación no hubo problemas ya que los maestrantes mostraron disposición para contestarla. Lo primero que se realizó fue el concentrar todo en un cuadro mismo que se presenta para posteriormente elaborar algunos gráficos donde queda más evidente las características que perfilan a los alumnos.

Tabla 7. Concentrado de Información de los Alumnos.

ALUMNOS	EDAD	GÉNERO	AÑOS DE SERVICIO	NIVEL DONDE TRABAJA	GRADO ACADÉMICO	FORMA DE TITULACIÓN	RESPONDIÓ TODOS LOS REACTIVOS	OMITIÓ RESPUESTAS
1.	45	H	14	PRIMARIA	LICENCIATURA	TESIS	SI	NO
2.	33	M	9	PRIMARIA	LICENCIATURA	TESINA	SI	NO
3.	36	H	13	PRIMARIA	LICENCIATURA	CENEVAL	SI	NO
4.	33	M	7	TELESEC	LICENCIATURA	DIIPLOMADO	SI	NO
5.	45	H	16	PRIMARIA	LICENCIATURA	CENEVAL	SI	NO
6.	55	H	29	UPN	LICENCIATURA	PROMEDIO	SI	NO
7.	28	M	5	PRIMARIA	LICENCIATURA	TESIS	SI	NO
8.	37	M	7	PREESC	LICENCIATURA	TESIS	SI	NO
9.	42	H	16	SECUN	LICENCIATURA	PROYECTO	SI	NO
10.	48	M	22	INICIAL	LICENCIATURA	TESINA	SI	NO
11.	38	M	15	PRIMARIA	LICENCIATURA	TESIS	SI	NO
12.	58	H	33	SEC TEC	LICENCIATURA	CENEVAL	SI	NO
13.	30	H	6	PRIMARIA	LICENCIATURA	CENEVAL	SI	NO
14.	30	H	12	PRIMARIA	LICENCIATURA	CENEVAL	SI	NO
15.	38	M	4	PREESCOLAR	LICENCIATURA	PROYECTO	SI	NO
16.	38	M	7	UPN	LICENCIATURA	POR PROMEDIO	SI	NO
17.	29	M	4	PRIMARIA	LICENCIATURA	PROYECTO	SI	NO
18.	34	M	9	PRIMARIA	LICENCIATURA	PROYECTO	SI	NO
19.	29	H	7	PRIMARIA	LICENCIATURA	PROYECTO	SI	NO
20.	43	M	13	PRIMARIA	LICENCIATURA	PROYECTO	SI	NO
21.	59	H	34	SECUNDARIA	LICENCIATURA	PROYECTO	SI	NO
22.	32	M	8	SECUNDARIA	LICENCIATURA	CENEVAL	SI	NO
23.	37	H	8	PRIMARIA	LICENCIATURA	PROYECTO	SI	NO
24.	47	H	11	PRIMARIA	LICENCIATURA	PROYECTO	SI	NO
25.	30	H	9	PREESCOLAR	LICENCIATURA	PROYECTO	SI	NO

Nota. Se enlista los alumnos y se identifican solo con numero para respetar su privacidad.

La aplicación se realizó atendiendo al procedimiento que nos marca la técnica para analizar y procesar la información obtenida en el proceso de investigación. Esto sin duda representó el punto de partida para el análisis cualitativo que permitió ampliar y profundizar el análisis de datos e información sobre la muestra encuestada.

La encuesta constó de 20 preguntas que fueron aplicadas a 25 alumnos del 3° y 6° módulo de la MEB, Este instrumento nos proporcionó información relevante para poder explicarnos cuál es el nivel real que poseen los profesores-alumnos con respecto a su formación sobre la disciplina y poder corroborar algunas de nuestras suposiciones que surgen de la experiencia del trabajo con grupos. Los resultados que se obtuvieron están en base a la rubricas elaboradas para la interpretación de los datos, de ellas se desprenden la siguiente información y datos y que han sido organizados en la siguiente tabla:

Tabla 8. Concentrado de Datos: Encuesta de Opinión.

No. PROGR.	PREGUNTAS	RASGOS A EVALUAR						TOTAL
		INSUFICIENTE	SUFICIENTE	REGULAR	BIEN	MUY BIEN	EXCELENTE	
01	¿Qué tipos de conocimientos conoces?	0	2	6	10	6	1	25
02	¿Cómo definirías al conocimiento científico?	0	2	3	17	2	1	25
03	¿En tu trayecto formativo has tenido la posibilidad de generar algún conocimiento científico?	0	8	5	9	2	1	25
04	¿Cuáles de esos conocimientos que conoces son los que se utilizan en un proceso de investigación?	2	0	6	15	1	1	25
05	¿Qué es una investigación científica?	0	2	6	15	1	1	25
06	¿Qué modelos conocen que guíen el proceso de investigar?	0	1	4	16	3	1	25
07	¿Cuál sería el primer paso a realizar dentro de un proceso de investigación?	0	0	2	19	3	1	25
08	¿Qué entiendes por objeto de estudio?	1	2	4	16	1	1	25
09	A la hora de plantear tu problema ¿Qué se te dificultó más?	0	0	4	14	6	1	25
10	¿Cuál es la diferencia entre plantear la pregunta de investigación y los objetivos?	1	2	5	12	4	1	25
11	Menciona tres diferencias entre estado del arte y marco teórico referencial	0	0	7	14	3	1	25
12	¿Por qué es importante construir un marco conceptual en tu trabajo de investigación?	0	3	5	14	2	1	25
13	¿Qué elementos consideraste dentro de tu diseño metodológico de investigación?	2	2	6	12	2	1	25
14	Desde tu criterio ¿cuáles fueron las principales habilidades que se desarrollan al realizar una investigación científica?	0	0	2	16	7	0	25
15	A la hora de formalizar tu trabajo de investigación, ¿qué tanto te fue difícil utilizar el formato APA y por qué?	0	3	6	8	8	0	25
16	¿Cuál sería la aportación que te deja el haber realizado una investigación?	0	0	2	15	7	1	25
17	El participar en los coloquios de investigación, que experiencia te ha dejado	0	0	1	12	11	1	25
18	¿Los contenidos escolares que han revisado a lo largo de la MEB te apoyan para la construcción de tu trabajo de investigación?	0	6	6	8	5	0	25
19	¿Qué aspectos te han costado más trabajo a la hora de realizar la investigación?	0	0	0	13	11	1	25
20	De las orientaciones que te proporciona el asesor, cuales te han costado más trabajo dentro del trayecto metodológico que sigues?	0	0	1	14	9	1	25
TOTALES		6	33	81	269	94	17	500

Nota. El cuadro presenta las 20 preguntas y su valoración de acuerdo a los rasgos a evaluar.

Este instrumento nos proporcionó información relevante para poder explicarnos cuál es el nivel real que poseen los alumnos con respecto a su formación en investigación; esto sin duda nos da un diagnóstico de cómo conceptualizan la noción de ciencia, la investigación científica y los procesos que nos acercan a la formación de investigadores.

Al analizar los estándares se encontró que la media oscila entre bien y muy bien, de las respuestas dadas podemos decir que la noción de formación que se tiene, si implica que el profesor debe reflexionar, problematizar y dirigir sus acciones a la transformación de la práctica docente y su contexto; el alumno entonces tendría que reflexionar de manera sistemática sobre su propia práctica y utilice el resultado de su reflexión para mejorar la calidad de su propia intervención en su realidad; no obstante, se observa que en el discurso mismo evidencia que el nivel de comprensión es semántico no situacional ya que las mismas preguntas queda evidenciado por ellos mismos que a la hora de realizar su trabajo presentan problemas con las habilidades de investigación.

Se apreció una visión muy pragmática del concepto de formación de investigador; es decir que, si bien el alumno aborda teóricamente diferentes fuentes y enfoques sobre los problemas que enfrenta en su cotidianidad, falta articularlos con el elemento metodológico y práctico de tal forma que desarrolle procesos de investigación que los lleven a la transformación de la práctica educativa.

En este sentido la tutoría tiene un papel preponderante por lo que se debe, sin duda, reorganizar su programa y reencauzar las estrategias de atención personalizada, lo que no solo redundará en los procesos investigativos, sino que favorecerá la calidad educativa, la eficiencia Terminal y contribuirá a la formación integral del alumno.

ENTREVISTA.

La entrevista constó de 22 preguntas y se aplicó a los asesores que imparten las asignaturas en la maestría, en estos 2 módulos solo atienden 5 asesores por lo que podemos decir que se aplicó el instrumento al total de asesores de la MEB y se presentan los datos más importantes en la siguiente tabla.

Tabla 9. Concentrado de Datos: Asesores de la MEB.

DOCENTE	EDAD	GÉNERO	AÑOS DE SERVICIO	NIVEL DONDE TRABAJA	GRADO ACADEMICO	OPCIÓN DE TITULACIÓN
1.	54	F	06	UPN - PREESC	DOCTORADO EN EDUCACIÓN	TESIS
2.	59	M	20	UPN - TELESEC	MTRIA. ADMON. INSTIT. EDUC.	TESIS
3.	58	F	18	UPN - COBAO	DOCTORADO EN EDUCACIÓN	TESIS
4.	56	M	08	UPN - PRIMARIA INDIGENA	MTRIA EN EDUCACION BÁSICA	TESIS
5.	44	M	06	UPN - PRIMARIA	MTRIA. EN EDUCACIÓN	PROMEDIO

Nota. Se presentan los datos mínimos necesarios de cada asesor de la MEB.

Dado que solo son 5 los asesores, se puede apreciar con claridad en la tabla que los asesores tienen experiencia en trabajar en diferentes niveles educativos independientemente de su antigüedad en el subsistema de UPN, se cubren todos los perfiles desde educación preescolar hasta secundaria; lo que enriquece su experiencia, trayectoria laboral y profesional. Otro dato que resalta es la opción de titulación la cual considero importante ya que del total de asesores solo uno se tituló por promedio y los demás tienen experiencia suficiente en elaboración de trabajos de investigación ya que su trabajo de titulación en licenciatura y maestría y en dos casos doctorado fue tesis.

Una vez que se concentraron los datos en la tabla se procedió a elaborar un concentrado de las respuestas dadas por los asesores a la entrevista y se procedió a asignar la valoración en base a las rubricas elaboradas para tal fin. El resultado se expresa en la siguiente tabla.

También se observa que de los cinco asesores tres tienen maestría y dos tienen doctorado, no obstante, de estos tres restantes dos más son doctorantes a punto de obtener el grado con la opción de tesis.

Tabla 10. Concentrado de Datos: Entrevista a los asesores.

PREGUNTAS	RASGOS A EVALUAR						TOTALS
	NO LO CONSIDERA	INSUFICIENTE	SUFICIENTE	BIEN	MUY BIEN	EXCELENTE	
1. Que actividades implementa para saber los referentes teóricos que poseen sus alumnos relacionados con la investigación científica.	0	0	1	0	4	0	5
2. ¿Cómo se percata de que sus alumnos logran identificar, delimitar y definir el estado de conocimientos relacionado con la problemática en la que recaerá la acción investigativa?	0	0	2	0	3	0	5
3. ¿Cuál es el escenario que mejor resultados le ha dado a la hora de inducirlos a la investigación?	0	0	1	0	2	2	5
4. ¿Cómo se percata que su alumno posee los referentes que le permiten conceptualizar los conceptos claves de la investigación?	0	0	0	2	2	1	5
5. ¿Cómo logra que sus alumnos logren la conceptualización de aquello que da origen a la problemática?	0	0	1	1	3	0	5
6. ¿Cómo los hace llegar a construir el sistema conceptual que permite la comprensión de los conceptos claves de la investigación?	0	0	1	1	3	0	5
7. A la hora de explicar a sus alumnos como identificar, delimitar y definir las metas que orientarán la acción investigativa ¿dónde se presentan los mayores problemas de comprensión e instrumentación?	0	0	0	3	2	0	5
8. Que sugerencias les da a sus alumnos en relación a las fuentes de información documental relacionadas con el tema de investigación.	0	0	0	1	3	1	5
9. Entrega en tiempo y forma los trabajos solicitados en cada curso mostrando el uso del análisis, síntesis, reflexión, valoración y los vincula con los proyectos personales de investigación.	0	0	1	2	2	0	5
10. A través de qué medios o instrumentos conduce a los alumnos para lograr el análisis, la reflexión y la selección de las bases teóricas y la evidencia empírica que sean las mejores para sustentar la investigación.	0	0	1	2	1	1	5
11. Ha conformado comunidades científicas donde se reflexione sobre la forma de generar el saber y el conocimiento científico.	0	0	2	2	1	0	5
12. ¿Cuáles actividades, de las que implementa, le han permitido saber que su alumno aprende a aprender y aprende a investigar?	0	0	1	4	0	0	5
13. ¿Cuáles instrumentos de recolección de información ha trabajado con sus alumnos?	0	0	0	1	4	0	5
14. ¿Cuáles problemas ha enfrentado con sus alumnos a la hora de planear las actividades relacionadas a la recolección de la información?	0	0	0	2	3	0	5
15. En la trayectoria de indagación que usted propicia ¿en qué momento se logra la discusión colectiva y el diálogo de saberes?	0	0	0	1	4	0	5
16. El método sugerido para resolver el problema, ¿da paso al reconocimiento de las diferentes metodologías y herramientas que constituyen el aprendizaje por indagación?	0	0	1	1	3	0	5

17. ¿Sus alumnos logran aplicar las normas que rigen la formalización de trabajos de investigación?	0	0	1	2	2	0	5
18. ¿Que ha sugerido para la socialización de resultados?	0	0	0	3	2	0	5
19. De las habilidades que muestran sus alumnos, de acuerdo a su experiencia, ¿cuáles son las que más trabajo le ha costado desarrollar en ellos? organizar, sistematizar y procesar información; describir, explicar, interpretar, argumentar, analizar y sintetizar.	0	0	0	3	2	0	5
20. Cuando sus alumnos han presentado sus trabajos en el coloquio de investigación, ¿cuáles son los errores que comúnmente cometen?	0	0	1	2	2	0	5
21. Considera que sus alumnos son honestos en el manejo de la información y presentación de resultados	0	0	0	3	2	0	5
22. Al realizar actividades relacionadas con su trabajo de investigación, muestra disposición al trabajo en equipo, responsabilidad y perseverancia.	0	0	2	2	1	0	5
TOTALES	0	0	16	38	51	5	110

Nota. La entrevista constaba de 22 preguntas aplicadas a 5 asesores.

Los docentes no evidencian el proceso formativo que implica llevar a la investigación al alumno, esto suele deberse a que los profesores parcializan las asignaturas y no establecen la transdisciplinariedad lo que genera que el alumno no abstraiga la lógica de construcción del proceso investigativo.

Se revisaron los trabajos de los alumnos, se contrastaron sus respuestas y la opinión de los alumnos con la producción académica, y en esta contrastación se pudo analizar que existe superficialidad en la comprensión metodológica y falta de una adecuada formación científica de los asesores lo que puede generar ser la causa que se mostraran con inseguridad y falta que de creatividad a la hora de sugerir las estrategias de enseñanza del área, realizándola con una metodología basada en una concepción dogmática del conocimiento científico y desde con un modelo anacrónico, por lo que se hace más grande e incongruente la concepción real de ciencia con la que se maneja en la escuela por lo que a la hora de enfrentar la realidad estas concepciones chocan lo que nos permite decir que en la escuela se logra favorecer la enseñanza de la investigación como disciplina.

Al preguntar: ¿se enseña a investigar o se forman investigadores. Se puede decir que los procesos pedagógicos que se llevan a cabo si propician la formación de competencias profesionales para la docencia, pero no para la investigación.

Consejo Nacional de Investigación de la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos (1996) “Aprender ciencia es algo que los estudiantes hacen, no algo que se hace con los estudiantes”. Esto nos obliga a revisar la ruta metodológica hacia la investigación que traza cada docente.

TRABAJOS DE TITULACIÓN.

Se revisaron los 15 trabajos que están construyendo los alumnos del módulo 6° ya son los que tienen su investigación avanzada pues los del 3er. Modulo apenas están iniciando. A estos trabajos se les valoro en función de los indicadores que sé que están en la escala estimativa creada para tal fin y que reúne aquellos aspectos necesarios desarrollar en un trabajo de investigación.

Tabla 11. Escala Estimativa: Trabajos de Titulación.

No.	FASES Y ETAPAS PARA LA CONSTRUCCIÓN DE LA INV.	DIMENSIONES / INDICADORES			EVALUACIÓN
		CONOCIMIENTOS: COGNICIÓN Y METACOGNICIÓN	HABILIDADES:	ACTITUDES:	
	I. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA				S
01	ACERCAMIENTO INICIAL AL PROBLEMA	Información previa que se posee	Selecciona la información relacionada con el tema, ubica y describe la problemática	Disposición para iniciar el proceso de búsqueda de información	
02	IDENTIFICACION DEL OBJETO DE ESTUDIO	Estado de conocimientos relacionados al tema	Identifica, delimita y define sobre que problemática recaerá la acción investigativa	Disposición para el desarrollo de habilidades y actitudes relacionadas con la investigación.	
03	PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	Explicación del origen del problema	Comprende, explica y conceptualiza aquello que da origen a la problemática	Disposición para el desarrollo de habilidades y actitudes relacionadas con la investigación.	
04	OBJETIVOS DE INVESTIGACIÓN	Información teórica metodológica que permita plantear objetivos	Identifica, delimita y define las metas que orientarán la acción investigativa	Disposición para el desarrollo de habilidades y actitudes relacionadas con la investigación.	
	II. REFERENTES QUE SUSTENTAN LA INVESTIGACIÓN				S
05	ANTECEDENTES O ESTADO DEL ARTE	Posee información actualizada relacionada con el tema o problema	Selecciona la información más relevante y actual relacionada con la investigación	Flexibilidad y apertura en el manejo de la información que permitan y estimulen la participación individual y grupal, la expresión libre, la discusión de ideas y la posibilidad de aprender tanto de los errores como de los aciertos.	
06	MARCO TEORICO REFERENCIAL	Posee referentes teóricos sólidos relacionados con el tema así como evidencia empírica,	Analiza, reflexiona y valora las bases teóricas que sustentan la investigación	Aprendizaje activo, significativo y centrado en el constructivismo cognoscitivo (aprender a aprender).	
07	MARCO CONCEPTUAL	Posee los referentes que le permiten conceptualizar los concepto claves de la investigación	Comprende, explica y plantea el sistema conceptual que permite la comprensión de los conceptos claves	Aprendizaje activo, significativo y centrado en el constructivismo cognoscitivo (aprender a aprender).	

III. DISEÑO METODOLÓGICO					S
08	ENFOQUE DE INVESTIGACIÓN	Posee referentes teórico metodológicos tendientes a orientar la construcción de la investigación.	Selecciona y define la información que oriente los procesos de la investigación.	Disposición para el desarrollo de habilidades y actitudes relacionadas con la investigación.	
09	DISEÑO DE INVESTIGACIÓN	Transferencia de los aprendizajes que permiten construir la estructura que conducirá el desarrollo del proceso de investigación.	Selecciona, organiza y sistematiza los procesos de la investigación.	Participación activa y voluntaria del aprendiz en la construcción del diseño.	
10	PLANIFICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	Construye sistemas conceptuales, desarrolla los procesos y procedimientos para resolver problemas.	Selecciona, organiza y sistematiza los procesos de la investigación.	Participación activa y voluntaria del aprendiz en la construcción del plan.	
11	RECOPIACIÓN DE LA INFORMACIÓN	Desarrollo de procesos y procedimientos que permiten obtener la información para resolver el problema.	Recolecta, selecciona, organiza y sistematiza la información recabada.	Participación activa del aprendiz en la construcción del conocimiento.	
12	PROCESAMIENTO DE LA INVESTIGACIÓN	El manejo de conocimientos relacionados con el objeto de estudio y estrategias didáctico investigativas que conduzca a la concreción del proceso de investigación.	Organiza y sistematiza la información recabada, para después analizar, reflexionar y sintetizar dicha información.	Tolerancia ante la incertidumbre, honestidad en la recolección de datos, disposición al trabajo en equipo.	
IV. SOCIALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN					S
13	FORMALIZACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN	El manejo de los requerimientos sobre el formato APA y demás lineamientos relacionados con la redacción formal del trabajo de investigación.	Selecciona y aplica las normas que rigen la formalización de trabajos de investigación.	Autosuficiencia y responsabilidad, cumplimiento de actividades y dedicación a actividades académicas. Participación activa y voluntaria del alumno.	
14	CONTRIBUCIÓN ESPERADA	Productividad, trayectoria, madurez y formación en investigación. Recaba experiencia en actividades académicas relacionadas con la investigación científica.	Desarrollo de habilidades de búsqueda y/o indagación que lleve a potenciar el desarrollo personal en lo intelectual, procedimental y emocional.	Posee actitudes científicas. Imaginación, la curiosidad y creatividad, la solución de problemas, la flexibilidad, la tolerancia ante la incertidumbre, y la honestidad en la recolección de datos.	
15		Participación en coloquios de investigación la producción científico académica.	Flexibilidad ante las críticas, tolerancia ante la incertidumbre, y la honestidad en la presentación de los resultados de investigación.	Sistema de actitudes y valores propios, fuertemente anclados en un pensamiento crítico y emocionalmente equilibrado.	
EVALUACIÓN					S

Nota. Se presenta solo un ejemplo, pero se realizó un concentrado por cada trabajo revisado.

Se encontró, en casi todos los trabajos, que existen errores en el formato APA, confusión en la estructura y realización del trabajo, se enuncia tesis y se estructura como proyecto de innovación.

La formalización del trabajo es inadecuada. Se rellenan apartados y no se da la interrelación de un capítulo a otro, es decir no se hacen los análisis de cada apartado para dar el enlace con el capítulo que sigue.

Las habilidades relacionadas con la reflexión, el análisis y la síntesis no manifiestan un nivel adecuado. No se llega al planteamiento del objeto de estudio. no se identifica el objeto de estudio con claridad y la pregunta que se enuncia no corresponde con el título. Las preguntas de investigación son muy obvias. Los objetivos no son armónicos ni congruentes, además existe duplicidad.

El estado del arte solo es un copia y pega al igual que el marco teórico, falta la reflexión, el análisis, la argumentación y síntesis de este apartado. Falta de significatividad en el tema seleccionado debido a que, aun cuando dice tesis la estructura y forma en que enuncia el título parece propuesta didáctica. Podría sintetizar las inconsistencias en los siguientes puntos:

1. Desarticulación de apartados del trabajo; es decir no se hacen los análisis de cada apartado para dar el enlace con el capítulo que sigue.
2. Las habilidades relacionadas con la reflexión, el análisis y la síntesis no manifiestan un nivel de profundidad adecuado.
3. Presentan problemas para arribar al planteamiento.
4. Tema seleccionado no pertinente, es decir no aporta ni argumenta sobre situaciones o interrogantes que no se han resuelto o tratado y que afectan en su práctica pedagógica.
5. Tesis: la estructura y forma en que enuncia el título parece propuesta didáctica, pedagógica, etc.
6. Las preguntas de investigación no describen la situación o problema que debe ser resuelta con el proceso de investigación.
7. Los objetivos no son armónicos ni congruentes, además existe duplicidad.
8. El estado del arte solo es un copia y pega al igual que el marco teórico, falta la reflexión, el análisis, la argumentación y síntesis de este apartado.
9. Errores en el formato APA y tipos de trabajos de investigación

Después de llevar a cabo la revisión de los trabajos que los alumnos nos proporcionaron, los cuales presentan ya un avance sustantivo, se procedió a hacer un análisis de cada uno en base a la escala elaborada para ese fin. De dicho análisis podemos presentar las siguientes conclusiones:

Es preciso que se potencialicen las habilidades que permiten la identificación del objeto de estudio, así como el poder explicar, interpretar y argumentar los fenómenos sociales, educativos y la realidad misma.

Para ello se debe orientar al alumno para que realice el análisis de las nociones articuladas relacionadas a contenidos curriculares con mayor profundidad, para que se reflexione sobre las situaciones reales y le brindan al estudiante herramientas que, en esa convivencia diaria, identifique problemáticas relativas a la dimensión epistémica, pedagógico-didáctica o investigativa; como por ejemplo: la formación de docentes, los contextos escolares, los ambientes de aprendizaje, los procesos de enseñanza aprendizaje, el diseño curricular, los procesos de gestión, la evaluación de los aprendizajes, las prácticas profesionales, la práctica docente, el desempeño docente, el

desarrollo de competencias, el trabajo colegiado, la formación para la formación de docentes, la implementación de los enfoques curriculares, la planeación institucional, el liderazgo académico, mismas que no son retomadas por los maestrantes ya que las temáticas presentadas están dentro de esa selección de temas que son muy recurrentes y que por consiguiente al llevar a cabo un análisis de los estados de arte deberían ser repensadas.

Los docentes deben diseñar colegiadamente una ruta epistémico-metodológica que lleve al alumno a apropiarse de la realidad en forma científica y verla como una síntesis compleja y problemática, contextualizando la información que recibe en sus múltiples dimensiones y comprendiendo su propia inserción en dicha realidad desde una perspectiva crítica y participativa.

Es en esta parte donde encontramos que los trabajos reflejan algunas nociones equivocadas acerca del ser y el hacer de la investigación ya que los apartados que guían el proceso de formalización pasan a ser guías orientadoras que terminan siendo un modelo que se realiza en forma prescrita y se pierde la verdadera riqueza del proceso.

Por ejemplo, al decir que debe tener una contextualización es común ver como el alumno retoma, de los datos de la comunidad o su monografía, aquella información que la sitúa y describe acerca de cómo es la comunidad, pero no se entiende el proceso mismo de extraer la información que permite entender o explicar algunos aspectos que tienen una implicación favorable o no sobre el objeto de estudio.

De igual manera pasa con los procesos que se realizan para llegar al planteamiento del problema tales como la ubicación, definición, delimitación, conceptualización; estos se toman como apartados.

La descripción, la explicación, la interpretación y la argumentación sobre problemas de la realidad educativa concreta contribuyen a la construcción y reconstrucción de la subjetividad e intersubjetividad; por lo cual es muy importante que se desarrollen tales habilidades, ya que esto es lo que creará los imaginarios pedagógicos e investigativos y por consiguiente generará ese salto cualitativo que lleve a favorecer las potencialidades del sujeto y lo convierta en investigador.

Para ello se debe trabajar con el alumno a lo largo de los cursos, implementando estrategias que no solo sean didácticas, se requieren estrategias que permitan que el alumno sea capaz de comprender y regular sus propios procesos de aprendizaje, por lo cual el acercarlo a la realización de la investigación científica requiere también que se formen sujetos con un pensamiento crítico y divergente que te lleve a la resolución de problemas, que tengan la capacidad de distinguir puntos de vista diferentes, y posea actitudes científicas tales como la imaginación, la curiosidad y creatividad, la flexibilidad, la tolerancia ante la incertidumbre, la honestidad en la recolección de datos y la disposición al trabajo en equipo.

Lamentablemente estas cualidades no se evidencian en los productos presentados puesto que, en los trabajos no se ven reflejadas estas características. Si retomamos los imaginarios y los analizamos a la luz de lo antes citado podemos decir que el imaginario de investigación responde a una didáctica conductista.

Se reconoce que se guía al alumno por una senda metodológica, no obstante, está va encaminada al proceso de enseñanza de la investigación y no a la formación de investigador. Se requiere que al alumno se le apoye para una transformación que los convierta en agentes activos liberados de actitudes conductuales predeterminadas dispuestos a reflexionar sobre realidades complejas, a innovar y a transformar.

Los procesos mentales que se deben favorecer deben llevar al sujeto a un desarrollo conceptual, teórico, metodológico y por tanto a la construcción de un conocimiento científico, mismo que no es constatado a excepción de dos trabajos sobre los cuales se debe precisar que los alumnos son asesores de la universidad.

Esto no solo explica sobre el diferente nivel alcanzado, sino que conflictúa un poco más ya que, si el profesor-alumno es capaz de desarrollar este tipo de trabajos por que no se ha podido transmitir estas experiencias formativas a los estudiantes. El dar respuesta a esta interrogante nos obliga a contrastar los datos que nos arrojan los diferentes instrumentos aplicados para que, a través de dicho proceso de confrontación de datos e información, podamos tener la respuesta.



CONCLUSIÓN

Al llevar a cabo esta investigación nos dimos a la tarea de realizar un estudio que nos permitiera identificar aquellos factores que influyen en la forma de pensar y actuar de los maestros que estudian la Maestría en Educación Básica en relación a las formas de investigar.

Al procesar la información recabada por los instrumentos aplicados, nos dimos cuenta que, derivado de las prácticas pedagógico investigativas que los asesores que diseñan e implementan para orientar a los alumnos de la MEB a la hora de construir su tesis, se ha encontrado que los maestrantes sintonizan las estrategias y formas de investigar con las de sus asesores, sin duda porque el docente modeliza su estilo y lo impone tácitamente en ellos: lo que lleva a la pragmatización del proceso investigativo, es decir se privilegia lo procedimental en la generación de conocimiento y por ende, no se llega al desarrollo de habilidades y actitudes investigativas que debe poseer un maestro.

El estudio hasta aquí realizado refleja como a la investigación científica se le funda en una epistemología de la racionalidad técnica que concibe a los que enseñan como expertos; es preciso que reflexionemos con los asesores y con los alumnos, que necesitan comprender que, dado el nivel de posgrado, se demanda se preste mayor atención a la investigación y al análisis riguroso con miras a la mejora de dicha formación.

Las instituciones formadoras de docentes deben considerar lo epistémico-pedagógico-metodológico, deben acercarse al estudiante a otras formas de problematizar la realidad y de investigarla; es por ello que creemos pertinente señalar que debemos trascender de una postura de la simplicidad a la perspectiva epistemológica de la complejidad ya que rompe con las visiones simplificadoras, jerárquicas y unilaterales, se abre a la posibilidad de resignificar las prácticas docentes que es uno de los criterios fundamentales de las nuevas ciencias de la educación.

El modelo pedagógico-didáctico implicará el ejercicio de resignificar la teoría desde y en las prácticas, lo que requerirá que en las prácticas se vea reflejado una postura epistémica que nos lleve a la reflexión y análisis de la teoría para que sea enriquecida, debemos ir en una dialéctica: práctica-teoría-práctica que genere la producción del conocimiento.

El análisis realizado a la realidad que se vive en nuestra unidad, en cuanto a la formación del investigador, nos permite argumentar lo siguientes:

1. Se debe considerar el trabajar más en la articulación metodológica entre la primera y segunda especialidad.
2. Precisa concretar acciones tendientes a trabajar la tutoría y reencauzar el programa en nuestra Unidad para no solo apoyar al alumno en el trayecto formativo, sino que se impulse desde estos los procesos de investigación y producción científica.
3. Que la producción de trabajos de los alumnos sea expuesta a través de artículos en diferentes eventos académicos que permitan su divulgación y sean expuestos a la discusión académica, lo que sin duda enriquecerá al alumno y al asesor.

4. Se observó la necesidad de realizar intercambio con otras Instituciones de nivel superior, tanto del subsistema nuestro como de otras especialidades, ya que por medio de estos intercambios se debatiría entre pares y se ejemplificaría de forma más significativa otras maneras de investigar.

5. Considerar el nivel de desarrollo real de las habilidades que se requieren por ejemplo observación, descripción, análisis y síntesis; se debe implementar estrategias investigativas que le permitan realizar las actividades y a su vez desarrollar dichas habilidades investigativas.

6. Precisa revisar la comprensión lectora de los alumnos, es decir que el nivel de comprensión muchas veces solo llega al nivel interpretativo ya que solo se logra obtener el significado de las cosas, pero al llevar la teoría a práctica se presentan problemas de aplicación. Esto queda en evidencia a la hora de realizar el planteamiento del problema, en el procesamiento de la información y a la hora de elaborar las conclusiones.

Las estrategias de comunicación y organización que el docente prepara para el desarrollo de los contenidos de cada curso se han ido modificando en la medida que los docentes van adquiriendo experiencia en el trabajo con los grupos, de generación en generación; no obstante, precisa diseñar una ruta metodológica explícita que considere la interdisciplinariedad, transdisciplinariedad y multidimensionalidad de contenidos, el hacer este trabajo redundaría en una mejor formación de los sujetos y los encauzaría a la construcción de conocimientos científicos.

Para finalizar podemos decir que se da prioridad a la docencia y, aun cuando se considera que se hace un buen trabajo, aquí podemos deducir lo siguiente:

A. Al programa le falta pertinencia con la investigación ya que, sí se logra el desarrollo de las competencias disciplinares en cada módulo, pero no existe un eje o línea metodológica que articule el proceso de investigación, por lo que no se tiene claridad en la lógica generativa ni el paradigma que los guía; acción que es muy necesaria para apoyar al alumno en su formación y en la construcción de su tesis.

B. En el aula se crean los ambientes de aprendizajes adecuados y se logra llevar al alumno a que se reflexione sobre su quehacer docente, pero las problemáticas apuntan a situaciones que se pueden atender sin necesidad de realizar una investigación, es decir, sus trabajos refieren situaciones donde pueden atenderse al desarrollar propuestas didácticas o pedagógicas. En algunos casos se observó que proponen estrategias de atención a situaciones referidas en su práctica, las cuales en ocasiones no han logrado conceptualizar.

El producto de la reflexión y análisis en la primera especialización debe tener al final de ella como resultado de estos procesos una serie de situaciones problemáticas que lo motiven a investigar, pero lamentablemente hablar del proceso investigativo, en lugar de ser placentero y asumir el reto, es estresante y muchas veces intentan eludirlo.

Los alumnos manifiestan que, en ocasiones se sienten muy confundidos y no saben que se les solicita cuando del trabajo de titulación se trata. Esto puede deberse a que los asesores han comprendido e interpretado en forma individual las diferentes concepciones científicas, psicopedagógicas y didácticas; sus procesos formativos internalizados en sus estudios de posgrado no han sido puestos a discusión por lo que, aun cuando pueden ser muy ricos y variados, cada uno se dirige en forma independiente.

Durante la etapa preactiva de la actividad docente (planeación) el maestro se da tiempo para estructurar las tareas futuras, es en ese momento cuando nuestros compañeros, en su mayoría, aceptan con gusto tutorar los trabajos de investigación, no se ha tomado en cuenta a la hora de distribuir las cargas académicas los tiempos de cada uno de los asesores, ya que el tener medio tiempo la mayoría de ellos, dificulta el trabajo colegiado. Por otro lado, pese a que no se les debe pedir que trabajen más allá de la relación contractual que tienen con la institución, los asesores de tiempo completo atienden programas de licenciatura lo que implica recortar los tiempos para hacer comunidades científicas al estar saturados de trabajo.

Uno de los factores que más llamaron la atención es sin duda el metacognitivo, Los asesores generan espacios donde se articula la teoría y la práctica, generan reflexión sobre el quehacer docente, diseñan estrategias de solución a los problemas referidos en sus aulas, construyen materiales didácticos que exponen ante los otros grupos y que dan evidencia del desarrollo de habilidades plásticas y artísticas y, sin duda, propician el desarrollo de cognitivo y de habilidades superiores del pensamiento, el problema es que es sobre una disciplina científica en específico.

El leer entre las notas que el asesor dice: “mis alumnos van a presentar la parte que a mí me toca” permite identificar que la práctica fragmentada, individual, subjetiva y solitaria del docente es lo que no ha concretado al sujeto investigador. Si los asesores no somos capaces de regular nuestro propio proceso investigativo, será muy complejo que se entienda la necesidad de armonizar nuestros paradigmas.

Precisa que en la universidad se construya una ruta metodológica que permita encauzar el proceso de formación del investigador; se tiene al personal con la preparación y la experiencia requerida, pero no se han creado los espacios donde converjan toda esa experiencia investigativa del asesor para que deje de trabajar en solitario. Necesitamos los colectivos donde se ponga de manifiesto la intersubjetividad del grupo de la Meb y de los demás asesores que laboran en nuestra institución, esos imaginarios sobre hacer investigación y que, a partir de esos espacios se construya una ruta epistemológico-metodológica que le permita dar el salto cualitativo a nuestra institución, pasando del plano interpretativo a generar el cambio que la universidad necesita.

Tenemos un equipo de asesores calificados y que tiene todas las condiciones para llevar a la universidad, por medio de la unidad, a la armonización de nuestras tres funciones sustantivas, pero sobre todo a concretar nuestro lema “Educar para transformar”, y solo vemos un camino: hacer investigación.

PROPUESTA DOCTORAL

Cuando hablamos de modelos o paradigmas hacemos referencia a aquellas estructuras de pensamiento que definen y enmarcan las ideas, otorgan sentido y dirección. Los paradigmas son una un conjunto de ideas y están presentes en nuestro diario vivir, forman parte de nosotros, nos orientan a la hora de tomar decisiones. En el ámbito educativo específicamente existen paradigmas o modelos que guía el proceso educativo y dan un sentido a las conductas, provocan actitudes y sinergias.

Cada modelo tiene un periodo de aplicabilidad por así decirlo ya que los avances en el campo científico, tecnológico, educativo, etc., provoca el rompimiento de un modelo y el surgimiento de otro. A esto se le llama cambio paradigmático. Estos cambios no se dan de la noche a la mañana ya que debe pasar un cierto tiempo de prueba del paradigma, y es en su implementación donde podemos ver los resultados y la necesidad de generar otro alternativo. En este trance de uno a otro frecuentemente se sufre lo que se llama parálisis paradigmática ya que a veces no somos capaces de ver la necesidad de cambio de paradigma se presenta la resistencia al cambio. Es una abierta confrontación entre nuevos y viejos paradigmas y sus seguidores, los nuevos paradigmas terminan triunfando, pero la lucha puede ser muy desgastante y hasta sangrienta.

Podemos ejemplificar este hecho así: Un profesor de educación primaria de primer grado que se resista a llevar una propuesta diferente a las que ellos utilizan para la enseñanza de la lectoescritura, como es el caso de PRONALES (El Programa Nacional para el Fortalecimiento de la Lectura y la Escritura) se niegan a dejar de enseñar con el método onomatopéyico o silábico. Tanto la propuesta PRONALES como el onomatopéyico y silábico logran que el niño lea, pero la diferencia estriba en que PRONALES propicia la comprensión de la lectura y los otros dos solo la mecanizan. Incluso el profesor puede iniciar el ciclo escolar con la propuesta de PRONALES pero al desesperarse por no poder aplicarlo adecuadamente regresan a los dos o tres meses a su método anterior.

Esto se genera, entre otras cosas por la fragmentación con que se imparten las materias, ya que esto provoca que no se dé la articulación de contenidos cuando se profesionaliza al docente. El profesor se centra en el contenido de cada asignatura y en que se aprendan la mayor parte posible y en el menor tiempo posible, lo que provoca que se fomenten actitudes de competencia e individualistas. Creo que en este aspecto un cambio de modelo o paradigma y actitud por parte de los profesores ayudaría mucho.

Ejemplos como estos nos permite reflexionar sobre nuestro trabajo docente y nos hace pensar en la necesidad de crear un modelo que de sentido y dirección a la formación del investigador en la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 202 de Tuxtepec. Este modelo orientaría el proceso educativo en nuestra institución. Hablamos de dar un salto paradigmático que transforme las practicas pedagógicas en la universidad y para ello proponemos trabajar, desde el paradigma de la complejidad, perspectiva epistémica que se conjugaría con metodologías cualitativas tendientes a desarrollar practicas pedagógico investigativas y desde ellas generar la construcción del conocimiento y producción del mismo.

Estaremos trabajando armónicamente en colegiado para trazar una ruta metodológica que oriente el proceso formativo del investigador. Dicha ruta que se modele, se someterá a la crítica de expertos que trabajan esta área para su enriquecimiento. Consideramos entonces que este

trabajo puede servir para potencializar la ruta metodológica que permita orientar los procesos de formación de los investigadores en la MEB y por consiguiente en la universidad, lo que sin duda contribuiría a que se impulse la investigación educativa en la región, puesto que, al formar profesores investigadores se desarrollarán no solo trabajos académicos, sino que se tendrá producción científica y por consiguiente redundaría en mejores proyectos que apuntalarían los objetivos que se persiguen con el PTEO y con las intenciones de impulsar prácticas pedagógicas investigativas críticas y transformadoras en el Estado de Oaxaca.

El trabajo de investigación que se llevó a cabo es de corte etnográfico, no obstante nos ha proporcionado los elementos para diseñar hasta el momento gráficamente las bases que sustentan la propuesta doctoral que se presenta, que si bien solo tenemos las ideas esquemáticamente, si están bien definidas y armonizadas; hemos tenido cuidado que al avanzar en esta propuesta se tenga congruencia lógica, epistemológica y metodológicamente. A continuación, le presentan las bases y los propósitos de la ruta en construcción.

Tabla 12. Propuesta Doctoral.



Tabla 13. La Investigación como Eje Transversal en la MEB.

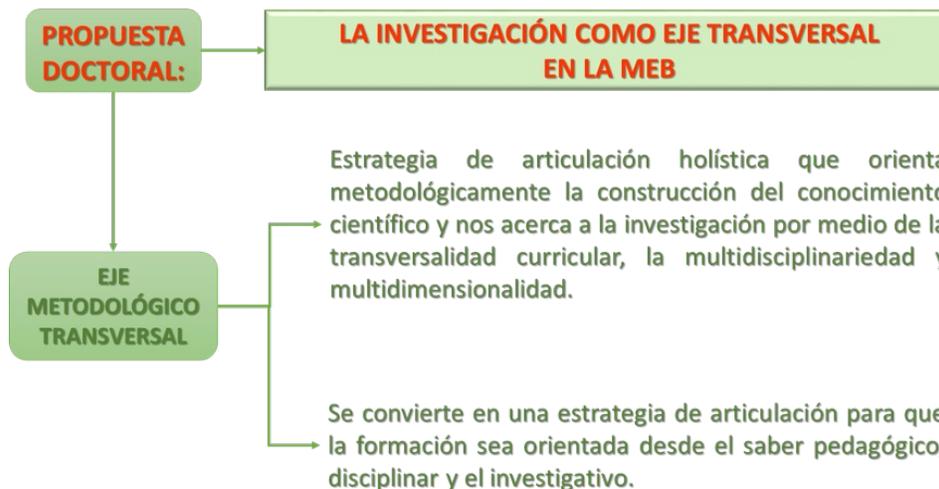


Tabla 14. Eje Metodológico Transversal.

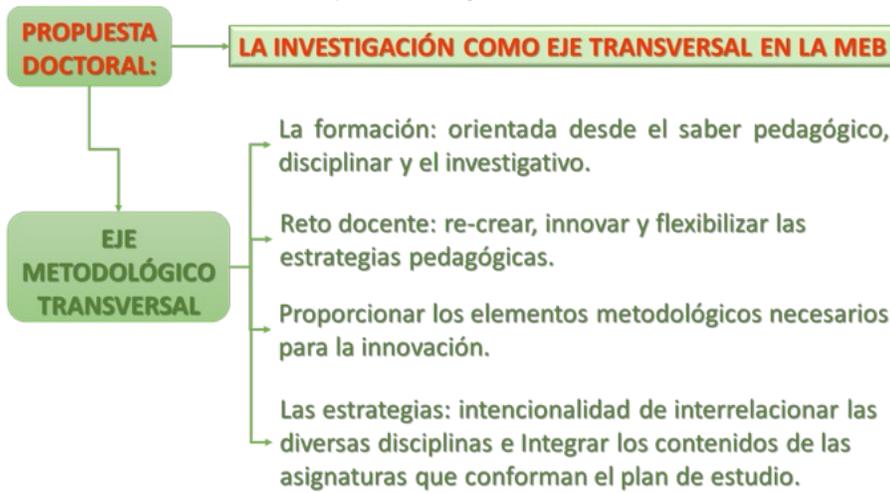


Tabla 15. Propósitos.

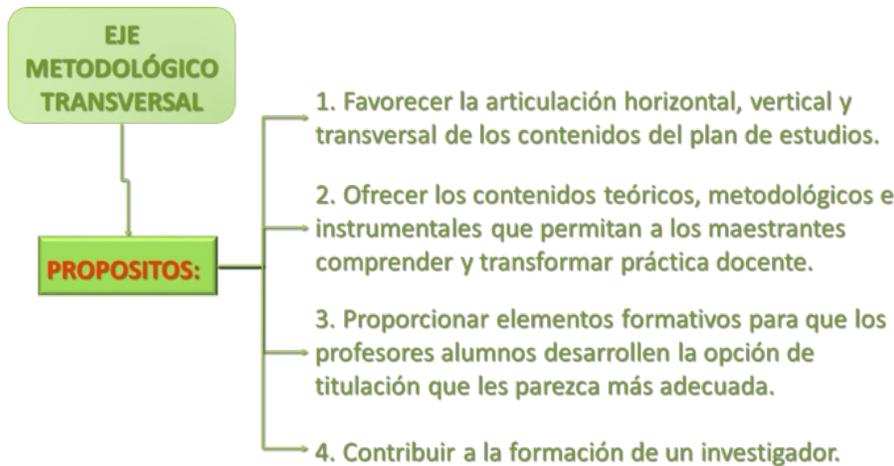


Tabla 16. Bases filosóficas.



Rama de la filosofía que estudia el **cómo se llega a conocer el mundo**. Intento del **espíritu humano** por llegar a concepción del universo mediante la **autoreflexión** sobre sus funciones **valorativas, teóricas y prácticas**.

Ciencia que provee al investigador de una serie de conceptos, principios y leyes que le permiten **encauzar** de un modo eficaz y eficiente **el proceso de la investigación científica**.

IDEAL: PRAXIS PEDAGÓGICA QUE POSIBILITE AL ALUMNO LA CONFORMACIÓN DE SU TRAYECTO FORMATIVO

Tabla 17. Bases Antropológico filosóficas.



Es un trabajo incipiente del cual solo tenemos el orden de ideas presentado, pero tenemos la firme convicción de terminar el modelo. Haremos uso de la información que nos proporcionó la investigación realizada y pasaremos a la fase de Diseño de la Propuesta hasta su culminación.

Finalmente debemos aclarar que este trabajo no será posible realizarlo en solitario, necesitamos del colectivo de la Universidad Pedagógica Nacional Unidad 202 de Tuxtepec, Oax., para su concreción.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Arribas González, Luis. (2006), El imaginario social como paradigma del conocimiento sociológico RIPS. Revista de Investigaciones Políticas y Sociológicas, vol. 5, núm. 1, pp. 13-23 Universidad de Santiago de Compostela Santiago de Compostela, España
- Bachelard, G. (2000). La formación del espíritu científico. contribución a un psicoanálisis del conocimiento objetivo. 23ª Edición. México: Siglo XXI Editores.
- Barrón, C. (2015). Concepciones epistemológicas y práctica docente. Una revisión. REDU. Revista de Docencia Universitaria, 13(1), 35-56.
- Beltran, Honore. Para una teoría de la formación. Dinámica de la formatividad. Narcea, S. A. Ediciones Madrid
- Benedito, V. (1992). Formación del Profesorado Universitario: Reflexiones y Perspectivas. Revista de Enseñanza Universitaria, 4, septiembre, 75-100.
- Berger; Luckmann, Perter L.; Thomas (1968). La construcción social de la realidad. Buenos Aires: Amorrortu.
- Betancur Chicué, Viviana; Yiny, Paola; Cárdenas Rodríguez, Paola; Mancera Valetts, Laura Patricia y Sánchez Suárez, Daniel Mauricio. (2015). “Estrategia didáctica para la formación en investigación en la educación virtual: Experiencia en la Universidad Manuela Beltrán”. Revista EAN, n.º 79: 64. <http://dx.doi.org/10.21158/01208160.n79.2015.1268>.
- Bigge, Morris L. (1983). Teorías de aprendizaje para maestros. México: Trillas.
- Briones, Guillermo (2002). Epistemología de las ciencias sociales. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES). Disponible en: http://200.14.205.40:8080/portalicfes/home_2/rec/arc_75.pdf
- Briones, Guillermo (2002). Modelos o paradigmas de análisis de la realidad. En: Epistemología de las ciencias sociales. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES). Disponible en: http://200.14.205.40:8080/portalicfes/home_2/rec/arc_75.pdf
- Burgos Calderón, Deivys Brian y Cifuentes Garzón, José Eduardo (2015). La práctica pedagógica investigativa: entre saberes, querer y poderes. Universidad de la Salle Bogotá-Colombia Fecha de recepción: Noviembre 1, 2015 Fecha de aceptación: Diciembre 30, 2015
- Campos, H. M. (compilador), 2006. Problemas de acceso al conocimiento y enseñanza de la ciencia. UNAM, IIMAS, México.
- Carrizales R. César (1988). Consideraciones para una teoría de la formación docente. Colección pedagógica universitaria 16. https://www.uv.mx/cpue/coleccion/N_16/16.pdf

- Castorina, José Antonio. "Problemas epistemológicos de las teorías del aprendizaje..." en <http://www.cesu.unam.mx/iresie/revistas/perfiles/perfiles-ant/65-1.htm>
- Chacón, R. S. (2014). Del maestro como investigador: ¿reto y necesidad? *Itinerario Educativo*, 64, 249-257.
- Chalmers, A. (1992). ¿Qué es esa cosa llamada ciencia? Una valoración de la naturaleza y el estatuto de la ciencia y sus métodos. México: Editorial Siglo XXI.
- Diario Oficial de la Federación. Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica. Ciudad de México, D. F. A los 18 días del mes de mayo de 1992.
- Díaz Barriga, F. y Hernández, G. (2002). El aprendizaje de diversos contenidos curriculares. En: *Estrategias docentes para un aprendizaje significativo. Una interpretación constructivista*. México: Mc Graw-Hill.
- Dilthey, Wilhelm. (1949). *Introducción a las ciencias del espíritu*. Fondo. de Cultura Económica. 2ª. Edición en español. México - Buenos Aires
- Ezpeleta, J., 1997, "Reforma educativa y prácticas escolares", en Frigerio, G., Poggi, M. y Giannoni, M., 1997, *Políticas, instituciones y actores en educación*.
- Flavell, J. H. 1979 *Metacognition and cognition monitoring*. *American Psychologist*.
- Fernández Fassnacht, Enrique. (2017). Una mirada a los desafíos de la educación superior en México. *Innovación educativa* (México, DF), 17(74), 183-207. Recuperado en 22 de julio de 2021, de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-26732017000200183&lng=es&tlng=es.
- Ferry, Gilles. (1990). *El trayecto de la formación: los enseñantes entre la teoría y la práctica*. 1ra edición. Edit. Paidós, México, D.F.
- Feyerabend, Paul (1978). *La ciencia en una sociedad libre*. México: Siglo Veintiuno Editores. ISBN 9789682314728.
- Fourez Gérard (2000). *La construcción del conocimiento científico-Sociología y ética de la ciencia-* Narcéa. Madrid (Doctor en física teórica por la universidad de Maryland, USA; Licenciado en Filosofía y Matemáticas en Lovaina, es profesor desde 1969 de la Universidad de Namur.
- Freire, P. (1997), *Pedagogía de la autonomía*, México. Siglo XXI Editores.
- Gago Huguet, Antonio. (1997). *Modelo de sistematización del proceso enseñanza aprendizaje*. México, Editorial Trillas. Pág. 78.
- Gagné, Robert M. y J. L. Briggs, (1987). *La planificación de la enseñanza, sus principios*. 9ª reimpresión, México: Trillas.

- Gandía, Claudia y Magallanes, Graciela. (2013) La investigación social y las perspectivas en la enseñanza de la metodología Social. Año 3. Argentina. ISSN 1853-6190.
- González Castellanos, Roberto A. Yll Lavín, Mario Curiel Lorenzo, Lilian D. (2003). Metodología de la investigación científica para las ciencias técnicas. 1era. Parte: Diseño teórico y formulación del proyecto de investigación. Universidad de Matanzas.
- González, O. y Flores, M. (1998). Contenido y aprendizaje. En: El trabajo docente. Enfoques innovadores para el diseño de un curso. México: Trillas.
- Herrera, J. D. (2013). Pensar la educación, hacer investigación. Bogotá: Universidad de La Salle.
- Herrera Pérez, Leonor Laura (2015). Estrategias didácticas investigativas que usan los docentes en la enseñanza de las ciencias. (Tesis para optar por el grado de magister en maestría en ciencias de la educación con mención en didáctica de la enseñanza en ciencias naturales en educación primaria). Universidad Peruana Cayetano Heredia Lima-Perú.
- Hessen, J. (1979). "Teoría del conocimiento" - Ed. Losada, Buenos Aires, 159 p.
- Hernández Sampieri, Roberto & al. (2003) Metodología de la Investigación. McGraw-Hill interamericana. 3ª edición. México.
- Hoyos, S. P. (2014). Práctica docente: un camino que edifica y suscita esperanza. Reflexiones y saberes, 1(1), 47-54
- Hoyos Vélez, Joan Sebastián (2018). La práctica investigativa como componente potencializador en la formación académica. Poiésis 1(34):133. DOI:10.21501/16920945.2793
- INEGI (2011). Mapa de las Regiones Socio-Culturales de Oaxaca. Disponible en: <https://www.sipaz.org/regiones-y-municipios-5/>
- INEGI (2020/2021), Mapa de las principales ciudades de Oaxaca. Fuente: https://es.wikipedia.org/wiki/Oaxaca#/media/Archivo:Oaxaca_ciudades.svg
- Kuhn, T. S. (2013). La estructura de las revoluciones científicas (Cuarta edición en español ed., Vol. Coles. Breviarios 213). (C. S. Peña, Trans.) México, México: Fondo de Cultura Económica.
- Lakatos, Imre. (1983). La metodología de los Programas de investigación científica. Alianza Editorial. Madrid.
- Mancera Valetts, Laura Patricia, & Cárdenas Rodríguez, Yiny Paola, & Sánchez Suárez, Daniel Mauricio, & Betancur Chicué, Viviana (2015). Estrategia didáctica para la formación en investigación en la educación virtual: Experiencia en la Universidad Manuela Beltrán. Revista Escuela de Administración de Negocios, (79),64-79.[fecha de Consulta 4 de Julio de 2022]. ISSN: 0120-8160. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=20643042005>

- Marqués, P. (2011). La tecnología educativa: conceptualización, líneas de investigación. (página web) DIM/Universidad Autónoma de Barcelona. Recuperado 22/05/2012 en <http://dim.pangea.org/>
- Metodología de la investigación educativa: posibilidades de integración. Disponible en: http://www.itcr.ac.cr/Publicaciones/RevistaComunicacion/Vol_12_num1/metodologia_de_la_investigacion.htm
- Metodología de la investigación social. Disponible en: <http://atzimba.crefal.edu.mx/bibdigital/retablos/RP03/tiv.htm>
- Monje Álvarez, Carlos Arturo. Metodología de la investigación. Guía didáctica. Facultad de ciencias sociales y humanas, Universidad Surcolombiana, 2011.
- Morales Zúñiga, Luis Carlos. (2010). Balance de la sociología de la educación en Costa Rica. Revista Reflexiones, Facultad de Ciencias Sociales, 89(01), Universidad de Costa Rica.
- Morín Edgar (1998). Introducción al pensamiento complejo, Gedisa. Barcelona Sotolongo y Delgado (2006). La revolución contemporánea del saber y la complejidad social. Clacso. Buenos Aires.
- Osborne, Roger y Freyberg Meter. (1991). El aprendizaje de las ciencias. Implicaciones de la ciencia de los alumnos. Madrid, Editorial Narcea.
- Pansza, M. et al. (1986): Fundamentación de la Didáctica. Vol. 1. Bilbao. Gernika.
- Pérez, M. (2013). La actitud indagadora del profesor: un proceso para desarrollar competencias en los docentes. Revista Profesorado, 17(3), 57-72.
- Piaget, Jean. (1974) A dónde va la educación. Barcelona: Ariel.
- Poggioli, Lisette (2000). Estrategias cognitivas: una perspectiva teórica. Serie Enseñando a aprender. Libro 1, extraído de: <http://www.fpolar.org.ve/poggioli/poggioli.htm>
- Porlan, Rafael y Ana Rivero (1998) El conocimiento de los profesores. Sevilla, Díada, Extraído De: Documento sin título.
- Pozo, J. I. (1997). Teorías cognitivas del aprendizaje. Morata: Madrid.
- Prudenciano Moreno Moreno (1995), Colegiado. Gaceta UPN. “Los actores sociales en la formación de docentes”. Vol. I No. 5, Pág.3.
- Ramírez Z. Rafael (1999). Nuevo horizonte de la formación para el trabajo. Primer Encuentro Andino sobre Formación con base en Competencias Laborales. Santa Fe de Bogotá, Colombia. Discurso de Instalación. Director General del Servicio Nacional de Aprendizaje SENA. Colombia.
- Ramírez, R. (2013). Tercera ola de transformación de la educación superior en Ecuador. Quito: Senescyt.

- Restrepo, Gómez Bernardo (2002). Investigación en educación. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES). Disponible en: http://200.14.205.40:8080/portalicfes/home_2/rec/arc_81.pdf
- Rogers, C, (1996). El proceso de convertirse en persona. Buenos Aires, Paidós.
- Rodríguez Rojo, Martín. (2005). Una didáctica crítica para el currículo sociocrítico en un mundo parcialmente globalizado. Seminario sobre Educación de Personas Adultas. Cullera. (Valencia).
- Sánchez Puentes, Ricardo. (1995). Enseñar a investigar una didáctica nueva de la investigación en ciencias sociales y humanas. ANUIES. UNAM 1ª. Edición.
- Sandoval, Casimillas Carlos A. (2002). Investigación cualitativa. Instituto Colombiano para el Fomento de la Educación Superior (ICFES). Disponible en: http://200.14.205.40:8080/portalicfes/home_2/rec/arc_78.pdf
- SEP-UPN (2020). Actualización del programa de maestría en educación básica. (Documento Base). Cd. De México, Julio 2020.
- SEP. (1995). programa a nivel nacional denominado Programa Nacional para el Fortalecimiento de la Lectura y la Escritura (PRONALEES). Coord. Dra. Margarita gomez Palacios. Cd. De México.
- Serrano, J. A. El campo psicológico y la formación de docentes; en: Revista Acatlán, No 1. Multidisciplina, México, UNAM-ENEP, Acatlán, 1992, pp. 105.
- Suárez Díaz, Reynaldo. La Educación, Su filosofía, su psicología y su método. Editorial Trillas, 1989, México, D. F.
- Tobón, S. (2006). Las competencias en la educación Superior. Políticas de calidad. Ecoe.
- Treviño Villareal, Alejandro Javier. (2019), La identidad profesional acrítica e instrumental del maestro normalista. Un estudio de los efectos indentitarios del normalismo en Nuevo León, México. 1º edición. UPN Unidad 19b. México. ISBN: 978-607-9418-23-6
- Tünnermann Bernheim, Carlos El constructivismo y el aprendizaje de los estudiantes Universidades, núm. 48, enero-marzo, 2011, pp. 21-32 Unión de Universidades de América Latina y el Caribe Distrito Federal, Organismo Internacional Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=37319199005> ISSN: 0041-8935
- UNESCO. (1984). Glossary of Educational Technology Terms. París: UNESCO.
- UPN. Proyecto académico. Aprobado por el Consejo Académico en su Cuadragésima Tercera Sesión Ordinaria de 9 de agosto - 6 de septiembre de 1993. SEP, México, D. F. Pág. 13, 19.
- Vigotsky, Lev S. Búsqueda de soluciones a un problema psicológico. En: <http://www.ideaspiens.com/autores/Vigotsky/búsqueda%20soluciones%20prob.psic.htm>

Vigotsky, Lev S. 1979. El desarrollo de los procesos psicológicos superiores. Barcelona: Crítica.

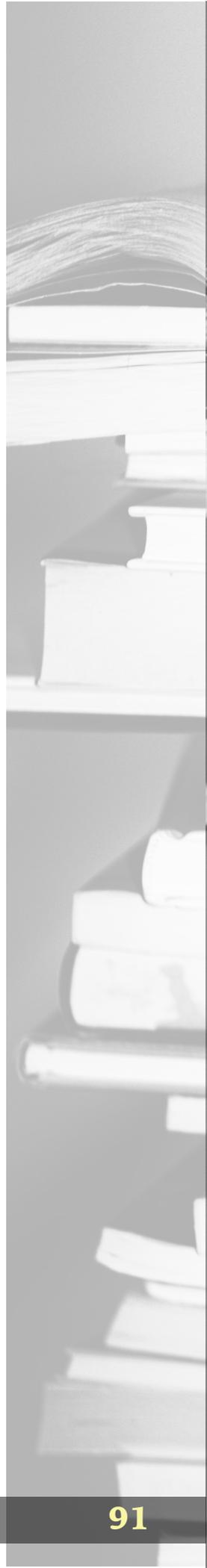
Vygotsky, Lev S. (2010). Pensamiento y Lenguaje. Teoría del desarrollo cultural de las funciones psíquicas Prólogo del Profesor Dr. José Itzigsohn Comentarios críticos de Jean Piaget Traducción del original ruso: María Margarita Rotger. Ediciones Fausto 1995 <http://padresporlaeducacion.blogspot.com/>

Woods, Peter. (1987). La escuela por dentro. La etnografía en la investigación educativa. Ediciones Paidós. Barcelona- España. Primera edición.

Yasnitsky, A., van der Veer, R., Aguilar, E. & García, L.N. (Eds.) 2016. Vygotski revisitado: una historia crítica de su contexto y legado. Buenos Aires: Miño y Dávila Editores.

Zambrano Leal, Armando. (2006). Tres tipos de saber del profesor y competencias: una relación compleja. Educere, 10(33), 225-232. Recuperado en 04 de julio de 2022, de http://ve.scielo.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1316-49102006000200003&lng=es&tlng=es.

Zorrilla S. 1988. Introducción a la metodología de la investigación. México, Ediciones Océano



FORMACIÓN DE INVESTIGADORES EN UNIVERSIDADES PEDAGÓGICAS NACIONALES

CASO UPN REGIÓN DE LA CUENCA

AUTORES

Dra. LORENA DOMÍNGUEZ HIPÓLITO
Dr. JOSÉ EFRAÍN FERRER CRUZ

RESUMEN

El presente estudio nos permitió identificar los factores que permean la investigación científica en los alumnos de la Maestría en Educación Básica de la Universidad Pedagógica Nacional, Unidad 202 de Tuxtepec, Oax. La finalidad estriba en identificar las bases epistemológicas y metodológicas que permean el proceso investigativo, así como generar la suficiente información que permita potencializar la ruta metodológica para la orientación de las investigaciones en la MEB. Se realizó una caracterización de los referentes teóricos-metodológicos y experienciales que poseen los asesores sobre la investigación científica y se contrastó las formas de investigar que propician los asesores con las experiencias formativas referidas por los educandos. Es una investigación cualitativa de tipo fenomenológica, se aplicaron encuestas de opinión, entrevista y se recopiló información documental guiándonos por la triada práctica-teoría-práctica. El estudio se desarrolló del mes de septiembre de 2019 a agosto del 2021 con la participación de 25 maestrantes y 5 asesores a los que se les aplicaron los instrumentos y que conformaron la población y muestra, misma que fue no probabilística no intencional por conveniencia. Finalmente presentamos las conclusiones y recomendaciones que consideramos pertinentes; para, por último, poner a consideración la propuesta doctoral: la investigación como eje transversal en la MEB la cual se pretende ser el eje metodológico que guie los procesos investigativos en el posgrado en nuestra universidad.

ABSTRACT

The present study allowed us to identify the factors that permeate scientific research in students of the Master's Degree in Basic Education of the National Pedagogical University, Unit 202 of Tuxtepec, Oax. The purpose is to identify the factors that permeate the investigative process, as well as to generate enough information to enhance the methodological route for the orientation of research in the MEB. A characterization of the theoretical-methodological and experiential references that the advisers have on scientific research was carried out and the forms of research that the advisers promote with the training experiences reported by the students were contrasted. It is a qualitative research of a phenomenological type, opinion polls and interviews were applied and documentary information was collected, guiding us by the practice-theory-practice triad. The study was developed from September 2019 to August 2021 with the participation of 25 teachers and 5 advisers to whom the instruments were applied and who made up the population and sample, which was non-probabilistic, unintentional for convenience. Finally, we present the conclusions and recommendations that we consider pertinent; Finally, to consider the doctoral proposal: research as a transversal axis in the MEB, which is intended to be the methodological axis that guides the research processes in postgraduate studies at our university.

 Grupo de Ediciones
y Publicaciones
Xalapa S.A. de C.V.

ISBN: 978-607-59479-8-3



9 786075 947983