



**UNIVERSIDAD NACIONAL AUTÓNOMA
DE MÉXICO**

**FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
SISTEMA UNIVERSIDAD ABIERTA Y
EDUCACIÓN A DISTANCIA**



**DESARROLLO DE COMPETENCIAS EN
INVESTIGACIÓN EDUCATIVA, EN LA
BENEMÉRITA ESCUELA NACIONAL
DE MAESTROS**

T E S I S

**QUE PARA OBTENER EL TÍTULO DE
LICENCIADA EN PEDAGOGÍA**

P R E S E N T A :

YADIRA MARTÍNEZ HERNÁNDEZ



**ASESORA :
MAESTRA IRIS AZUCENA JIMÉNEZ RESÉNDEZ**

CIUDAD UNIVERSITARIA, CD. MX., MARZO 2021.



Universidad Nacional
Autónoma de México



UNAM – Dirección General de Bibliotecas
Tesis Digitales
Restricciones de uso

DERECHOS RESERVADOS ©
PROHIBIDA SU REPRODUCCIÓN TOTAL O PARCIAL

Todo el material contenido en esta tesis esta protegido por la Ley Federal del Derecho de Autor (LFDA) de los Estados Unidos Mexicanos (México).

El uso de imágenes, fragmentos de videos, y demás material que sea objeto de protección de los derechos de autor, será exclusivamente para fines educativos e informativos y deberá citar la fuente donde la obtuvo mencionando el autor o autores. Cualquier uso distinto como el lucro, reproducción, edición o modificación, será perseguido y sancionado por el respectivo titular de los Derechos de Autor.

Agradecimientos

La vida me ha puesto pruebas a lo largo de la vida, esta meta que me propuse inicié al ver la labor docente en la institución donde laboro, con el ejemplo y dedicación de los maestros que conozco, me impulsó a empezar este proyecto educativo. La Universidad Nacional Autónoma de México me brindó esta gran oportunidad gracias a la educación a distancia, inmersa en la docencia he aprendido a amar esta noble profesión y con gusto día a día realizo mi labor. La educación es una profesión en la que se puede ayudar y guiar a muchas personas durante nuestra vida, por esto mismo mediante estos agradecimientos de tesis quiero exaltar la labor de todos mis maestros durante la licenciatura, especialmente de la maestra Iris Azucena Jiménez Resendez, por todo su tiempo, dedicación, guía y paciencia. También quiero agradecer a las doctoras María Luisa Ileana Rojas Moreno, Irán Guadalupe Guerrero Tejero, Gloria Lisbeth Graterol Acevedo y la maestra Angélica Rocío Domínguez Patiño, por sus observaciones, comentarios y sugerencias, que fueron sumamente útiles para enriquecer este trabajo. De igual manera a todos mis amigos maestros de la BENM, cada uno de ellos aportó elementos para la realización y desarrollo de esta tesis, gracias a todos.

Durante el estudio de la Licenciatura en Pedagogía mi esposo César, mis hijos Moisés y Jordán fueron la fuerza y fortaleza que me impulsó a no claudicar; estudiar y trabajar no fue fácil; sin embargo, su amor, cariño y comprensión me permitieron alcanzar mis metas y convertirme en una profesionista, siempre estuvieron apoyándome, por todo el tiempo que no les pude dedicar, infinitas gracias. Ahora es tiempo de recoger lo que cosechamos juntos, es tiempo de recibir y disfrutar a lado de ustedes los amo con todo mi corazón.

Cada momento disfruté los logros que alcancé durante el proceso de tránsito por la carrera, aprendí mucho y en gran parte fue porque me dispuse a que así fuera, de cada momento que estuve en la universidad, de la compañía de mis compañeros y maestros, tuve buenos amigos y amigas con los que tuve un buen acompañamiento, donde nos apoyamos, esto me permitió no sentirme sola, por eso agradezco también a mis compañeros y amigos.

Índice

| | |
|--|----|
| Introducción..... | 1 |
| Capítulo I. Antecedentes y contexto institucional, problemática y descripción del proyecto 1 | |
| 1.1 Planteamiento del problema..... | 1 |
| 1.2 Preguntas de investigación..... | 11 |
| 1.3 Objetivos de investigación..... | 12 |
| 1.4 Supuesto de investigación..... | 12 |
| 1.5 Propuesta metodológica..... | 13 |
| Capítulo II. Las competencias en investigación educativa..... | 18 |
| 2.1 El Modelo pedagógico del constructivismo..... | 18 |
| 2.1.1 Diferencia ente modelo pedagógico y enfoque educativo. | 22 |
| 2.2 El enfoque por competencias. | 22 |
| 2.2.1 La Educación Basada en Competencias en educación superior..... | 25 |
| 2.2.2 El perfil de egreso y tipos de competencias..... | 28 |
| 2.2.3 Las competencias investigativas en educación superior..... | 29 |
| 2.3 Cursos en investigación educativa..... | 33 |
| 2.4 La investigación educativa y las modalidades de titulación en la BENM..... | 36 |
| 2.5 Los modelos de aprendizaje en Investigación Educativa..... | 41 |
| 2.6 La didáctica en la enseñanza de la investigación educativa. | 43 |
| 2.7 La estrategia metodológica: la asesoría..... | 45 |
| 2.8 Revisión de literatura o Estado del Arte..... | 47 |
| 2.9 Problemáticas en investigación detectadas en las escuelas normales..... | 49 |
| Capítulo III. Procedimiento Metodológico y análisis de resultados..... | 52 |
| 3.1 Metodología..... | 52 |
| 3.2 Descripción de la muestra..... | 53 |
| 3.3 Procedimiento metodológico de las entrevistas..... | 55 |
| 3.3.1 Diseño del guión de entrevistas semiestructuradas..... | 55 |
| 3.3.2 Codificación de entrevistas..... | 56 |
| 3.4 Análisis de documentos..... | 58 |
| 3.4.1 Diseño metodológico del análisis de documentos..... | 59 |
| 3.4.2 Codificación del análisis de documentos..... | 61 |
| 3.4.3 Codificación de acciones o medios que más se utilizan en la elaboración de los documentos de titulación..... | 67 |
| 3.5 Procedimiento metodológico de instrumento mixto (escala de actitudes y cuestionario)..... | 68 |
| 3.5.1 Diseño de la escala de actitudes tipo Likert..... | 68 |
| 3.5.2. Diseño del cuestionario de preguntas abiertas..... | 71 |
| 3.5.3 Datos obtenidos de la escala de actitudes tipo Likert..... | 71 |
| 3.5.4 Datos de escala de actitudes por competencia..... | 72 |

| | |
|--|-----|
| 3.5.5 Codificación de cuestionario de preguntas abiertas | 81 |
| 3.6 Resumen de resultados..... | 88 |
| 3.6.1 Entrevistas semiestructuradas | 88 |
| 3.6.2 Análisis de documentos | 90 |
| 3.6.3. Instrumento mixto | 94 |
| Capítulo IV. Conclusiones..... | 105 |
| 4.1 ¿Cuáles son las competencias en investigación educativa que desarrolla el alumno de la BENM, en el plan de estudios 2012?..... | 107 |
| 4.2 ¿Cómo considera el alumno que fueron los cursos para realizar su trabajo de titulación?..... | 109 |
| 4.3 ¿Cuáles son las problemáticas que enfrenta el alumno al realizar su investigación?..... | 110 |
| 4.4 ¿Cómo es la asesoría?..... | 112 |
| 4.5 ¿Cuáles son los temas que investiga el alumno de la BENM, en el plan 2012?..... | 113 |
| 4.6 Recomendaciones | 115 |
| 4.7 Aportes del trabajo de titulación a mi formación como pedagoga | 116 |
| Lista de referencias | 118 |
| Anexos | 126 |
| 1. Malla curricular de la Licenciatura en Educación Primaria 2012 y Trayectos Formativos | 126 |
| 2. Guión de entrevistas semiestructuradas | 127 |
| 3. Instrumento Mixto. Escala de actitudes en competencias en investigación educativa..... | 128 |

Lista de tablas

| | |
|---|----|
| Tabla 1. Tendencias de modalidades de titulación de la LEP 2012, generaciones 2012-2016, 2013-2017, 2014-2018 y 2015-2019 | 9 |
| Tabla 2. Tabla de Instrumentos de investigación, objetivo y alcance..... | 15 |
| Tabla 3. Competencias en Investigación Educativa..... | 32 |
| Tabla 4. Competencias investigativas que aborda las competencias profesionales y genéricas en el perfil de egreso del Plan de Estudios 2012. | 33 |
| Tabla 5. Contenidos del curso de herramientas básicas para la investigación | 35 |
| Tabla 6. Contenidos del curso Taller de Producción de textos académicos | 35 |
| Tabla 7. Características generales de los métodos cuantitativos, cualitativos, mixtos y de investigación-acción. | 38 |
| Tabla 8. Modelos de aprendizaje en Investigación Educativa..... | 42 |
| Tabla 9. Intencionalidades en la didáctica de la investigación..... | 44 |
| Tabla 10. Categorías de entrevistas semiestructuradas. | 57 |
| Tabla 11. Modalidades de titulación de las cuatro generaciones de la LEP 2012..... | 62 |
| Tabla 12. Tendencias de investigación por trayecto formativo de la LEP 2012..... | 63 |
| Tabla 13. Frecuencias de temas del trayecto preparación para la enseñanza y el aprendizaje en relación con los cursos curriculares..... | 64 |
| Tabla 14. Frecuencias de temas del trayecto psicopedagógico en relación con los cursos curriculares. | 65 |
| Tabla 15. Frecuencias de temas de investigación del trayecto de Práctica profesional en relación con los cursos curriculares. | 65 |
| Tabla 16. Frecuencias de temas de investigación del trayecto optativo en relación con los cursos curriculares..... | 66 |
| Tabla 17. Frecuencias de temas de investigación del trayecto LAYTIC, en relación con los cursos curriculares..... | 66 |
| Tabla 18. Acciones o medios utilizados encontrados en las bases de datos. | 67 |
| Tabla 19. Categorías de las acciones o medios de los títulos de las investigaciones de las cuatro generaciones de la LEP 2012..... | 67 |
| Tabla 20. Competencias de problematización. | 73 |
| Tabla 21. Competencias de diseño de metodología. | 74 |
| Tabla 22. Competencias de observación y recolección de datos..... | 75 |
| Tabla 23. Competencias analíticas y de síntesis..... | 76 |
| Tabla 24. Competencias de escritura. | 77 |
| Tabla 25. Competencias genéricas. | 78 |

| | |
|--|----|
| Tabla 26. Tipos de asesoría..... | 79 |
| Tabla 27. Tabla de los cursos en investigación..... | 80 |
| Tabla 28. Categorías resultantes de la codificación de los cuestionarios. | 81 |
| Tabla 29. Categoría de problemas académicos..... | 82 |
| Tabla 30. Categoría del tiempo. | 83 |
| Tabla 31. Categoría del contexto..... | 84 |
| Tabla 32. Tabla de frecuencias de los cursos de investigación educativa..... | 86 |
| Tabla 33. Frecuencias de la asesoría. | 87 |

Lista de gráficos

| | |
|--|----|
| Gráfico 1. Tendencias de modalidades de titulación de la LEP 2012 de la BENM, generaciones 2012-2016, 2013-2017, 2014-2018 y 2015-2019 | 10 |
| Gráfico 2. Tendencias de modalidades de investigación de las cuatro generaciones de la LEP 2012. | 62 |
| Gráfico 3. Gráfico de dispersión. | 72 |
| Gráfico 4. Histograma de competencias de problematización. | 73 |
| Gráfico 5. Histograma de las competencias de diseño de metodología..... | 74 |
| Gráfico 6. Histograma de competencias de observación y recolección de datos.Fuente: Elaboración propia, 2020..... | 75 |
| Gráfico 7. Histograma de competencias analíticas y de síntesis..... | 76 |
| Gráfico 8. Histograma de competencias de escritura. | 77 |
| Gráfico 9. Histograma de competencias genéricas. | 78 |
| Gráfico 10. Histograma de resultados de asesoría..... | 79 |
| Gráfico 11. Histograma de cursos. | 80 |

Lista de esquemas

| | |
|---|----|
| Esquema 1. Las etapas de la educación normal. | 3 |
| Esquema 2. Planos o fundamentos filosóficos de la investigación científica. | 34 |
| Esquema 3. Cuadro sinóptico de la asesoría y sus dimensiones disciplinarias | 46 |
| Esquema 4. Tipos de liderazgos en la asesoría..... | 47 |

Lista de Diagramas

| | |
|---------------------------------------|----|
| Diagrama 1. Diseño metodológico | 14 |
|---------------------------------------|----|

Introducción

Este trabajo da cuenta de los resultados de un estudio que tuvo como propósito explorar cuáles son las competencias en investigación educativa que los alumnos perciben haber adquirido al elaborar su trabajo de titulación y describir las dificultades que enfrentaron en esta etapa de formación en el enfoque por competencias, en el plan de estudios 2012 de la Licenciatura en Educación Primaria en la Benemérita Escuela Nacional de Maestros.

La propuesta metodológica es de corte interpretativo-descriptivo con metodología mixta, realizada desde la percepción del ejecutor de currículum que es el alumno, este trabajo expone cómo perciben los egresados su formación en investigación educativa con base en los cursos en investigación educativa y principalmente en la elaboración de su documento de titulación. Los instrumentos utilizados son entrevistas semiestructuradas, escala de actitudes tipo Likert, cuestionarios abiertos y revisión de documentos; la técnica utilizada para analizar la información recolectada fue por análisis de contenido de los resultados obtenidos.

Los principales hallazgos encontrados muestran que las competencias en investigación educativa dependen en gran medida de la asesoría que los estudiantes tienen a lo largo de la elaboración de su documento de titulación, esta influye en la adquisición y consolidación de las competencias en investigación que los estudiantes buscarán desarrollar. Asimismo, se encuentra que los alumnos adquieren un desarrollo de las competencias investigativas de manera favorable, aunque no desarrollan conocimientos de los diferentes enfoques en investigación, ya que centran su aprendizaje más en la metodología que van a aplicar en su investigación, que en la mayor parte de los casos es la investigación-acción, por lo que no estudian a profundidad otras metodologías.

La introducción de las competencias en la educación tuvo auge en el siglo XX, en este contexto la Licenciatura en Educación Primaria en el plan 2012, en la Benemérita Escuela Nacional de Maestros, tuvo que adaptar su currículum a un enfoque por competencias para estar acorde con el sistema educativo en educación básica. En estas condiciones en la titulación se reinsertó la investigación educativa a través de tres modalidades de titulación (tesis, informe de prácticas y portafolio de evidencias). El presente trabajo explora cuáles son las competencias en investigación educativa que perciben los estudiantes haber adquirido y describe las dificultades que enfrentaron a lo largo de la elaboración de su documento de titulación bajo este enfoque de aprendizaje. En este sentido

este trabajo ofrece información relevante para futuras investigaciones sobre la literatura de las competencias profesionales en formación docente.

En el primer capítulo presento la descripción del proyecto de investigación, en este se explica ¿Por qué es importante estudiar las competencias en investigación educativa en la BENM?, se abordan los antecedentes y el contexto institucional desde sus inicios hasta la actualidad, los cambios en los planes de estudio hasta la actualidad, así como algunas observaciones realizadas en el último plan de estudios implementado bajo un enfoque metodológico por competencias; describe los objetivos generales, preguntas y supuestos que conducen la investigación, y define el diseño metodológico utilizado así como la planeación del análisis de los resultados.

El segundo capítulo contiene el marco teórico conceptual, en el cual se estudian los modelos, teorías y conceptos que fundamentan este enfoque educativo, comenzando por los principios psicológicos del constructivismo, se describe qué son competencias, su enfoque en educación superior, también aborda los conceptos de investigación e investigación educativa, para describir las competencias en investigación educativa con base en Muñoz, Quintero y Ancízar (2005) y García (2014).

También se estudian otros componentes involucrados en la instrumentación metodológica de la adquisición y desarrollo de la investigación educativa, como es el modelo de aprendizaje en investigación, la didáctica con la que se trabaja la elaboración del documento de titulación, y el proceso de la asesoría en el que el alumno es dirigido por un docente, las modalidades de titulación en la BENM y por último las investigaciones que se han realizado alrededor de las competencias en investigación educativa en los últimos años.

En el tercer capítulo se presenta el procedimiento metodológico que se siguió para realizar el trabajo de investigación que se reporta en este trabajo. Se aborda la descripción y justificación general del proceso metodológico, se describen cada uno de los procedimientos llevados a cabo para la recolección de datos, su diseño y descripción de la aplicación de cada herramienta. Estas son: entrevistas semiestructuradas, instrumento mixto (escala de actitudes tipo Likert y cuestionarios abiertos) y análisis de documentos. Posteriormente se exponen los datos resultantes de la aplicación de los instrumentos.

El análisis de datos se realiza posterior a la recolección de estos, su estudio, organización y fragmentación se ejecutó por cada una de las técnicas utilizadas,

representados en unidades manejables. Lo mismo se procuró en la codificación y categorización, para posteriormente desplegarla, comparar y contrastar la información resultante. La interpretación de los datos se desarrolla y presenta, en torno de los supuestos planteados en el protocolo de investigación.

Por último, en el capítulo cuatro se analiza el supuesto de investigación, donde se expone a que conclusión se llegó a través de los instrumentos aplicados, además se presentan los resultados obtenidos de las preguntas de investigación planteadas en este trabajo y se realizan inferencias para exponer los hallazgos encontrados.

Capítulo I. Antecedentes y contexto institucional, problemática y descripción del proyecto

En este capítulo se presenta la descripción del proyecto de investigación, en primera instancia se abordan los antecedentes y contexto institucional en el cual se desarrolla el planteamiento del problema, se describen los objetivos generales de la investigación, preguntas y supuestos que la conducen, el diseño metodológico para realizar este trabajo, el plan de análisis de los resultados y las consideraciones tomadas en cuenta para la implementación y organización de la investigación realizada, asimismo se incluye el diseño de los procedimientos para la observación, análisis e interpretación de los resultados.

A más de treinta años de haber sido elevadas las normales al rango de instituciones de nivel superior, por primera vez se implementan de manera formal tres modalidades de titulación, retomando la modalidad de tesis (descartada desde 1997) e introduciendo las nuevas modalidades de informe de prácticas profesionales y portafolios de evidencias. El presente trabajo tuvo como directriz explorar cuáles son las competencias en investigación educativa que perciben los estudiantes haber desarrollado al elaborar su trabajo de titulación y describir las principales dificultades que enfrentaron al realizar una investigación bajo el modelo por competencias en el presente plan de estudios de la Licenciatura en Educación Primaria, Plan 2012 (LEP 2012), en la Benemérita Escuela Nacional de Maestros (BENM).

1.1 Planteamiento del problema

Para la comprensión del planteamiento del problema es necesario conocer el contexto histórico en el que se ha dado la educación normal, principalmente por las tradiciones que envuelven la preparación del futuro maestro de educación básica, que han repercutido en los planes de estudio a lo largo de casi cien años, a su vez marcan una orientación de formación técnica y pragmática.

El origen de la educación normal tuvo lugar en el siglo XVIII en Francia, con el propósito de asegurar la educación pública con la Ley Lakanal en 1794, bajo los métodos de Pestalozzi, enfocados en racionalizar la técnica de la enseñanza y acciones formativas de docentes, su expansión se dio por el éxito que tuvo la institucionalización del aparato escolar para brindar una mejor educación por parte del Estado. Debido a la gran demanda social se

difundieron las normales primero en Europa, después en Inglaterra y posteriormente en América (Agustín, 1982).

El normalismo se adoptó en México por la Compañía Lancasteriana desde 1818, hasta que constitucionalmente se institucionalizó en la presidencia de Porfirio Díaz en 1887. La creación de las escuelas normales fue un proyecto elaborado por Joaquín Baranda como Secretario de Justicia e Instrucción Pública, quién acordó con el presidente Manuel González, que el maestro Ignacio Manuel Altamirano, formulará un proyecto de organización de la Escuela Normal de Profesores, con base en los modelos europeos. Este modelo se replicó en los demás estados de la república, al expandirse la educación normal se exhortó a que abrieran sus propias escuelas sin importar el capital necesario (Bazant, 1993), con la intención de llevar la instrucción pública a cada espacio del país, asignando la formación inicial de los nuevos maestros a las Escuelas Normales.

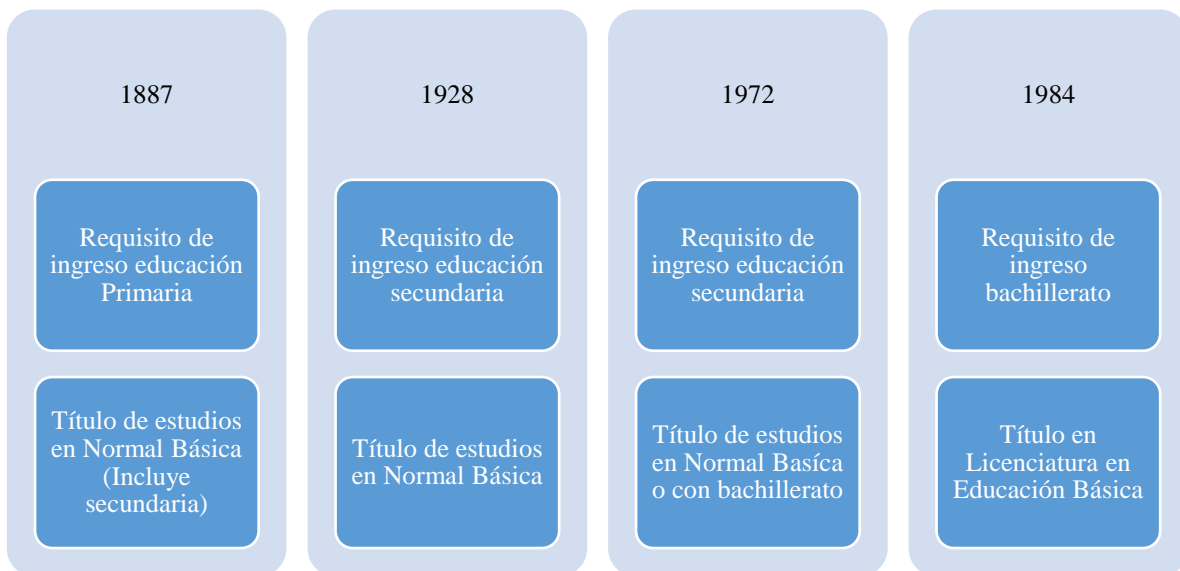
La formación docente desde sus inicios se caracterizó por ser técnica y pragmática, es decir la formación sólo es de carácter instrumental, con una escasa formación teórica y disciplinaria, en la que se considera que los contenidos a enseñar en estas escuelas normales no sean las ciencias de la educación sino la didáctica, la vocación de servir a la niñez mexicana, que no se restringe solamente a normalizar el comportamiento de los niños, sino a formar buenos maestros, con la intención de asegurar el progreso de la escuela elemental, bajo una lógica de trabajo para docentes, en la que su principal misión es la formar buenos maestros, enfocada al “saber hacer” y al “arte de enseñar”, así como a la realización de la rutina escolar, predominando la enseñanza del “cómo hacer”, más que al “qué hacer” (Rojas, 2013).

Esta característica tiene la lógica de que el Estado dicta los planes de estudio de acuerdo con el proyecto educativo gubernamental, los planes y programas deben de ser aplicados de forma homogénea en todo el país, por lo que la educación normal tiene una visión utilitarista que se presenta aún en los planes de estudio actuales, los docentes tienen que aplicar el enfoque pedagógico, métodos y contenidos que el estado establece para ser ejecutados a razón de su proyecto educativo (Davini, 2010).

El diseño curricular del profesor de primaria desde su inicio ha tenido una serie de características propias, en una primera etapa los estudios normalistas solicitaban para su

ingreso como único requisito la instrucción elemental, la formación como maestro incluía la educación secundaria; en una segunda etapa al constituirse la educación secundaria como básica se solicitó ésta como requisito de ingreso. Después de casi 90 años ante las demandas del magisterio, los fenómenos de credencialización y masificación de la educación, en la década de los setenta, la profesión de maestro se modificó hasta elevarse a nivel superior en 1984 y se exigió por primera vez como requisito el bachillerato concluido para poder ingresar a la licenciatura, como se puede apreciar en el siguiente esquema:

Esquema 1. Las etapas de la educación normal.



Fuente: Medrano, Ángeles y Morales (2017).

Durante casi cien años para ser maestro de primaria hubo 17 planes de estudios, modificándose a través de las diversas gestiones gubernamentales, el Estado puso atención en la formación de los docentes manteniéndola a un alto nivel por el papel que desempeñaba el docente en el desarrollo social del país. Sin embargo, se encasilló la profesión en una preparación técnica y didáctica, sin incluir a la investigación y las ciencias de la educación. En este sentido Rojas (2013), señala que la formación docente ha sido inferior a la requerida para las carreras universitarias, encasillando la preparación del profesorado en un soporte y despliegue de la técnica despojando a la docencia de la riqueza heurística e intelectual de la investigación científica.

En estos planes de estudio se contaba un esquema de titulación del documento recepcional que, si bien es una investigación de corte cualitativo-interpretativo que surge de las problemáticas que se enfrentan en el aula de clases, no hace referencia a ninguna metodología concreta, técnica o instrumento de acopio de información. Su estructura es ambigua, el uso de marcos teóricos pasa a segundo plano y no se esclarece una metodología propia ya que esta se deja a libre consideración del asesor y del alumno (Mercado, 2009).

Al elevarse la educación normal a nivel licenciatura, dio una universitarización de las normales en 1984,¹ que exigió una reforma curricular en la que se implementaron nuevos planes y programas de estudio que trataron de emular los planes de estudios universitarios, el diseño curricular correspondió a disciplinas en ciencias de la educación, en las cuales se incluyó preparación en investigación científica, por ser una de las principales características que distinguen la preparación universitaria. Este nuevo enfoque significó una ruptura con el enfoque didáctico como elemento constitutivo de la educación normalista que se había manejado desde sus orígenes (Oikon, 2008), la modificación implicó que en la aplicación del currículum no fueran adoptadas dichas reformas, ya que en la práctica las estrategias para aplicar los conocimientos adquiridos se enfocaron más a la preparación didáctica.

Una de las modificaciones curriculares que trajo el plan 84, fue la introducción de la tesis de investigación como requisito para la titulación; sin embargo, esta no fue bien aceptada, hubo confusión y una falta de precisión acerca de cómo se debía abordar la investigación educativa, debido a que las escuelas normales no estaban en condiciones de llevarla a cabo y por considerarse que no era una competencia necesaria para el futuro docente.²

El acercamiento de las normales a las nuevas funciones en investigación fue deficiente, por lo que el impacto de este modelo fue casi nulo, ya que perdió énfasis en la

¹ Concepto manejado por Patricia Medina Melgarejo en su tesis doctoral *Normalista o Universitario ¿Polos opuestos o procesos o proyectos compartidos?*, 1999; el cual significa la elevación de las escuelas normales del nivel bachillerato a nivel superior.

² La planta docente no contaba con una formación disciplinaria en investigación, eran normalistas en educación preescolar o primaria que completaron su licenciatura en la Universidad Pedagógica Nacional (UPN) o realizaron una licenciatura en la normal superior, por sus características formativas en la tradición normalista carecían de los conocimientos para impartir asignaturas en investigación, eran licenciados formando licenciados, este fenómeno fue denominado por Meneses como endogamia (Medrano, Ángeles y Morales; 2017).

articulación de los procesos escolares y tuvo gran rechazo en la comunidad normalista, pues este modelo se alejaba de las tradiciones que caracterizaba a la educación normal y se consideró que los alumnos tendrían pocos elementos para la docencia (Medrano, Ángeles y Morales, 2017).

Desde el punto de vista de diferentes autores (Oikon, 2008; Rojas, 2013; Guevara y González, 2004), lo que buscaba el magisterio con el logro de una mayor formación escolar en los futuros maestros, era un reconocimiento profesional similar al de los universitarios y la posibilidad de exigir sueldos más competentes, más no modificar el currículum. De forma que el normalismo asumió una organización académica de un modelo universitario sin tener los recursos académicos e infraestructura,³ adquiriendo funciones distintas para las que no estaban capacitados, esto obedeció a que no se dio un proceso de formación previa a los docentes para que pudieran trabajar con el plan de estudios.

Hay que añadir que este plan de estudios no tuvo apoyo por parte del gobierno, ya que el contexto económico del país no permitió que se consolidara, pues la adopción de políticas neoliberales por el presidente Miguel de la Madrid desencadenó una contracción en el gasto educativo y en los recursos financieros destinados al sistema de formación y actualización de maestros, asimismo la elevación de nivel de esta carrera trajo una dramática caída de la matrícula del 17.4% (Arnaut, 2004).

A partir de este periodo hubo una serie de reformas educativas en el país, en las que se estructuró el *Programa de Modernización Educativa de 1989-1994* durante el periodo presidencial salinista y de Ernesto Zedillo, que comenzó con el *Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica del Gobierno Federal (1992)*, en los gobiernos de cada una de las entidades federativas de la República Mexicana y el SNTE. Posteriormente se promulgó la *Ley General de Educación (1993)*, con el propósito de elevar la calidad educativa del Sistema Educativo Nacional (SEN) e iniciar los procesos de globalización económica y de modernización en diferentes ámbitos del desarrollo nacional. Estas reformas crean un marco de acción con base en las políticas educativas adoptadas en países desarrollados, resultado de la adhesión al Banco Mundial que pretendía que los países en desarrollo le dieran prioridad a la educación de acuerdo con la *Declaración Mundial sobre Educación para Todos* (UNESCO, 1990), para que cada persona (niño, joven o adulto) esté

en condiciones de aprovechar las oportunidades que la educación brinda, mejore su calidad de vida y aprenda a aprender, enfrente los nuevos retos productivos y desafíos de la globalización, se reduzca la brecha estructural, la inequidad y desigualdad social.

Las reformas antes mencionadas promovieron la transformación del sistema educativo mexicano, proceso que comenzó con la descentralización de la Secretaría de Educación Pública (SEP), transfiriendo a los gobiernos estatales la administración de la educación básica, incluyendo a las escuelas normales. No obstante el gobierno federal se reservó la facultad de “determinar para toda la República los planes y programas de estudios de educación básica”, incluyendo los planes de formación de maestros de educación básica, así como la de “regular el sistema nacional de formación, actualización, capacitación y superación profesional del magisterio”; por lo que se formularon nuevos planes y programas de estudios para la educación básica en ese mismo año y se implementaron nuevos métodos de aprendizaje (LGE, 1993: 6).

La nueva adopción de enfoque educativo dado por la reforma curricular de la enseñanza normal iniciada por la SEP en 1996, en coordinación con las nuevas autoridades educativas estatales, pone en marcha el Programa para la Transformación y el Fortalecimiento Académicos de las Escuelas Normales (PTFAEN), una de sus acciones fue realizar un consenso entre autoridades educativas y el magisterio, para discutir el plan de estudios 84, recabando opiniones y sugerencias (Arnaut, 2004; SEP, 2002); dando origen al 1997 en el cual se intentaba “corregir las deficiencias” del plan 84 (SEP, 2002). Este plan retomó el modelo del currículum técnico-eficientista, diseñado de acuerdo con un perfil profesional de licenciatura en educación primaria que aspiraba formar.

Este plan de estudios recuperó parte de la tradición orientada a la formación para la docencia y la práctica docente del buen maestro, conservó el rango de licenciatura y el bachillerato como requisito de ingreso, el diseño curricular fue por asignaturas, bajo un enfoque por competencias laborales, con un nivel de integración conectado,³ el número de asignaturas se redujo a 45, se disminuyeron los contenidos teóricos y se centró el interés en

³ De acuerdo con Cejas (2007), donde el diseño curricular es el resultado del trabajo que da respuesta a las exigencias sociales en la formación de profesionales, dentro de una disciplina de diez niveles de integración el conectado se realiza con temas relacionados, conceptos clave conectados, se promueve la revisión de conceptos, reconceptualización y asimilación de ideas.

las asignaturas relacionadas con la formación para la docencia, las asignaturas se cursaban durante tres años de estudio de manera escolarizada y al final un año de práctica profesional en condiciones reales de trabajo en escuela primaria.

Cabe señalar que las asignaturas en investigación educativa no fueron consideradas en el plan 97, la preparación en investigación se aborda en el plan de estudios como una competencia genérica, bajo el supuesto de que el docente debe realizar acercamientos desde la práctica educativa, mediante planteamientos que le permitan mejorar el quehacer dentro de las aulas, asimismo en diversas actividades donde se perciba la actividad científica como un producto de la racionalización y búsqueda de la verdad (SEP, 2002).

En este mismo sentido cambia el esquema de titulación, se regresó a la elaboración de un documento recepcional de planes de estudio anteriores como la única modalidad de titulación. Esta modalidad de titulación solicita realizar un ensayo con carácter crítico-reflexivo, elaborado a partir de la experiencia docente adquirida durante las prácticas profesionales, para analizar a profundidad y explicar un problema educativo concreto, en donde se exponen las condiciones reales en las que se realiza la labor docente, los factores que intervienen e influyen en ella y las relaciones entre dichos factores, así como las formas en que funciona y organiza la escuela, no hace referencia a ninguna metodología concreta, técnica o instrumento de acopio de información, es decir el trabajo se centra en la observación, especialmente en el aula (Medrano, Ángeles y Morales, 2017 y Mercado, 2009).

El plan 97 tuvo una duración de 15 años, al firmarse el marco de la *Alianza por la Calidad de la Educación* (SEP, 2008), se realiza la *Reforma Integral de Educación Básica* (SEP, 2011), con la que se introduce el nuevo modelo educativo por competencias y el aprendizaje centrado en el alumno; con el propósito de mejorar la calidad educativa a nivel nacional. Este cambio en educación primaria exige que los docentes trabajen con los nuevos preceptos educativos, de ahí que los planes de estudio a nivel básico se modifiquen dando la reforma curricular en 2012, que tiene como objeto formar docentes que respondan a las necesidades del nuevo modelo pedagógico que establece el sistema educativo nacional.

Este plan de estudios de la Licenciatura en Educación Primaria 2012, replantea una formación docente que utilice la investigación educativa como parte de su formación, atendiendo a las recomendaciones que realiza la UNESCO para la nueva dinámica de la

educación superior en el 2009. Entre dichas recomendaciones se indica que es responsabilidad de los gobiernos fomentar la investigación para responder a las nuevas formas de organización social y económica, realizar innovaciones en materia de enseñanza y aprendizaje con el propósito de aplicar nuevas estrategias al servicio de la comunidad y el desarrollo social; por lo que se señala la necesidad de realizar la apertura en las funciones sustantivas de la educación superior que son la vinculación de la investigación al servicio a la comunidad y la difusión de la cultura. Estas iniciativas exigen la multiplicación de las fuentes de investigación y la generación de conocimientos a escala regional y mundial, que obligan a las universidades a prestar atención a estos fenómenos, para dar respuestas y soluciones inmediatas a las diferentes problemáticas sociales.

Es así como después de 15 años de eliminar del currículum a la investigación educativa, en el plan de estudios de la licenciatura en educación primaria se vuelve a plantear que el futuro docente utilice la investigación desde una dimensión epistemológica que sienta las bases de un pensamiento científico y una visión holística del fenómeno educativo que lo conduzcan a reflexionar, investigar y resolver problemas de manera permanente e innovadora, asimismo para dar respuesta a las nuevas necesidades educativas del siglo XXI. Hoy en día frente a los constantes cambios tecnológicos es necesario que el profesional en educación enfrente los retos de comprender su realidad, intervenir, tomar decisiones y producir conocimientos, por tal motivo debe hacer uso de la investigación y asumir una posición crítica ante las teorías, la ciencia y la tecnología. De esta manera se enfrenta con información, cada vez de forma más rápida y eficiente, dado que la sociedad del conocimiento está inmersa en un constante avance científico-tecnológico y de acontecimientos sociales (SEP, 2012; Muñoz, Quintero y Ancizar, 2005).

La formación en investigación educativa en este plan de estudios se sustenta en los cursos de Herramientas Básicas para la Investigación Educativa, que se imparte en el quinto semestre de la preparación docente y el curso optativo Taller de Producción de Textos Académicos en sexto semestre.⁴ En el primero se abordan aspectos básicos de los paradigmas de la investigación, metodología y algunos métodos de investigación educativa, en el segundo curso se busca que el alumno aprenda a escribir con fundamento en textos

⁴ Este curso es de carácter optativo y no es obligatorio.

académicos de acuerdo con las normas APA. También se plantea el desarrollo de competencias en investigación educativa de forma transversal en los primeros semestres, en los espacios curriculares de la práctica profesional, mediante el uso de diversas técnicas cualitativas.

El trabajo para la formación en investigación se aborda de manera más específica durante el trabajo de titulación, en el 7° y 8° semestres con la elaboración del documento de titulación, como requisito para presentar examen profesional; a partir del plan 2012 se implementan tres modalidades de titulación, con el propósito de cubrir el perfil de egreso y las competencias profesionales en las que se fundamenta el currículum.

Cada modalidad de titulación tiene un enfoque de investigación educativa con características metodológicas propias; la primera es la tesis de investigación; la segunda el informe de prácticas profesionales que se apoya en la investigación-acción; y la última es el portafolio de evidencias que consiste la investigación de una competencia a desarrollar. El alumno tiene la opción de elegir el trabajo y metodología que desee realizar. La elección para tesis se realiza en 6° semestre y las otras modalidades la hacen en 7° semestre; a su vez el alumno debe de elegir un profesor de la planta docente para que sea el asesor o se le asigna uno por parte de la dirección.

Bajo este esquema de titulación a partir del 2016 se han titulado tres generaciones de alumnos en la Benemérita Escuela Nacional de Maestros (BENM, en la Ciudad de México), donde se ha observado la siguiente tendencia hacia las modalidades de titulación:

Tabla 1. Tendencias de modalidades de titulación de la LEP 2012, generaciones 2012-2016, 2013-2017, 2014-2018 y 2015-2019

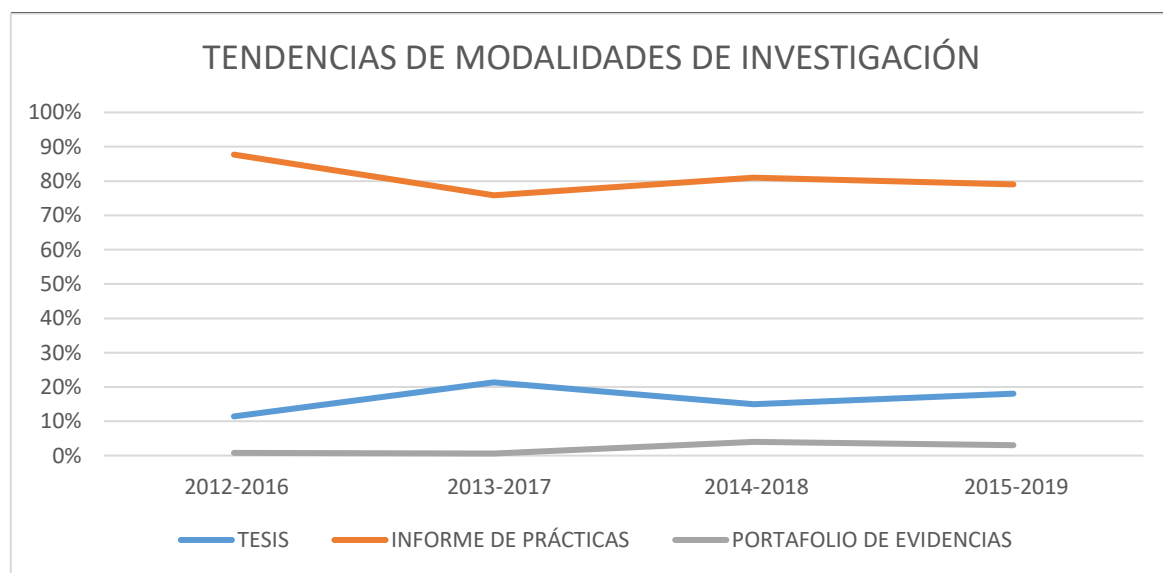
| Modalidades de Titulación | Generaciones | | | | | | | |
|---------------------------|--------------|------|-----------|-----|-----------|------|-----------|------|
| | 2012-2016 | % | 2013-2017 | % | 2014-2018 | % | 2015-2019 | % |
| Informe | 301 | 87.5 | 264 | 82 | 281 | 81.5 | 273 | 79 |
| Portafolio de Evidencias | 2 | 0.5 | 4 | 1 | 14 | 4 | 9 | 2.5 |
| Tesis | 42 | 12 | 55 | 17 | 51 | 14.5 | 64 | 18.5 |
| | 345 | 100 | 323 | 100 | 345 | 100 | 346 | 100 |

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Estas tendencias muestran que en las tres generaciones más del 75% de los estudiantes optaron hacia la elaboración de un informe de prácticas profesionales. La tesis ha tenido fluctuaciones desde el 11% al 21%, mientras que la proporción de los alumnos que eligen portafolios de evidencias es escasa, variando del 0.57% al 4%.

Es importante mencionar que se conservaron los índices de titulación de los años anteriores del 99% al 99.5%, debido a las normas de control escolar y procedimientos de titulación que emite la Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación (DGESPE-SEP). Los alumnos inician la elaboración de su documento de tesis en el sexto semestre y las demás modalidades en séptimo semestre, este trabajo lo deben terminar al egresar, si no lo logran por diversos motivos en los tiempos estipulados, deben solicitar una prórroga y tienen como máximo seis meses más para cumplir el proceso de titulación.⁵

Gráfico 1. Tendencias de modalidades de titulación de la LEP 2012 de la BENM, generaciones 2012-2016, 2013-2017, 2014-2018 y 2015-2019



Fuente: Elaboración propia, 2020.

En el transcurso de la elaboración del trabajo de titulación se presentan varios casos en que los alumnos solicitan cambiar de modalidad, principalmente de tesis a informe de

⁵ Las autoridades escolares procuran que la mayoría de los estudiantes obtengan el título al egresar, realizan diversas acciones de seguimiento con alumnos que presentan rezagos durante el último año de su carrera (incluso apoyan con la impresión de tesis, en casos especiales de alumnos de escasos recursos).

prácticas profesionales, o de portafolios de evidencias a informe de prácticas; asimismo ha habido casos en que los alumnos piden cambiar de asesor, o docentes que declinan asesorar a alumnos por incumplimiento de actividades y compromisos.

1.2 Preguntas de investigación

Bajo los antecedentes de un primer acercamiento de las escuelas normales a la introducción de la investigación educativa en la formación docente en el plan 84, en el que este fue accidentado, con un bajo impacto y cierto rechazo por la planta docente, principalmente por dos factores el primero porque el profesorado no contaba con preparación en investigación y el segundo por considerarse que la investigación no era un elemento para ejercer la docencia, la reinscripción de la disciplina de la investigación en el plan de estudios 2012 crea muchas expectativas acerca de su adopción y desarrollo por los factores antes expuestos.

Como se puede observar existen dos aristas a investigar sobre el cambio de currículum, que son la adopción de la investigación desde la perspectiva del docente en el currículum, y explorar cuáles son las competencias en investigación educativa que los alumnos identifican adquirir. Por ser un enfoque nuevo en educación superior se elige esta última vertiente, ya que crea un mayor interés en la que suscribe por investigar cómo se da este fenómeno educativo, principalmente porque desde mi perspectiva crea una mayor expectativa acerca de cómo el alumno realiza una investigación sin una amplia formación en metodología de la investigación.

Dado que en el diseño curricular se plantea que el aprendizaje en esta disciplina la desarrolla el alumno al momento de realizar la elaboración del documento de titulación, se entiende que la investigación educativa en el plan de estudios 2012, no es una competencia a desplegar, más bien el alumno adquirirá la competencia al mismo tiempo que investiga, es decir aprenderá a investigar investigando. Desde este ángulo se decide rescatar la perspectiva del ejecutor del currículum que es el estudiante, pues la concepción de su aprendizaje permite tener una mayor riqueza descriptiva de la adquisición del aprendizaje.

Dado que en este objeto de estudio intervienen también otros factores como son las problemáticas que enfrentan los alumnos, la asesoría y qué temas investigan los estudiantes

de la BENM, se exploran estas vertientes para obtener más datos y enriquecer la descripción del hecho educativo de interés para este trabajo, a continuación, se estructuran las preguntas que dirigen esta investigación:

- ¿Cuáles son las competencias en investigación educativa que desarrolla el alumno de la BENM, en el plan de estudios 2012?
- ¿Cómo considera el alumno que fueron los cursos para realizar su trabajo de titulación?
- ¿Cómo es la asesoría?
- ¿Cuáles son las problemáticas que enfrenta el alumno al realizar su investigación?
- ¿Cuáles son los temas que investiga el alumno de la BENM, en el plan 2012?

1.3 Objetivos de investigación

En congruencia con las preguntas de investigación planteadas y con el supuesto de investigación, el objetivo general que dirige el presente trabajo de investigación es el siguiente:

- Describir cuáles son las competencias en investigación educativa que desarrollan los alumnos de la Licenciatura en Educación Primaria plan 2012, de la Benemérita Escuela Nacional de Maestros.

Los objetivos específicos están dirigidos a expresar con precisión las acciones a realizar en la investigación:

- Analizar las competencias en investigación educativa que perciben haber alcanzado alumnos egresados de la BENM, del plan 2012.
- Describir las problemáticas que enfrenta el alumno en la adquisición de las competencias en investigación educativa mencionadas.
- Exponer cuáles son los principales temas en educación que investiga el alumno de la BENM, en el plan 2012, al realizar su documento de titulación.

1.4 Supuesto de investigación

Como el objeto de estudio del presente proyecto es el desarrollo de las competencias en investigación educativa en los estudiantes de la Licenciatura en Educación Primaria Plan

2012, el supuesto principal se dirige a responder los alcances que tiene el alumno en el desarrollo de competencias investigativas, a partir de las actitudes que percibe que adquirió durante su preparación en la escuela normal, además de la indagación sobre la naturaleza de las problemáticas que enfrentan durante la adquisición de estas competencias y la realización de su trabajo de titulación.

- El estudiante (docente en formación) de la BENM adquiere conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes en investigación educativa en el enfoque por competencias, al realizar su documento de titulación, de acuerdo con el Plan 2012 de la LEP.

1.5 Propuesta metodológica

Para alcanzar los objetivos de esta investigación el diseño del trabajo abarca varias dimensiones, para ello fue necesario indagar qué son las competencias en investigación que se buscan de acuerdo con el enfoque así llamado, cuáles de dichas competencias desarrolla el alumno de la BENM, las percepciones que tiene el estudiante al realizar el curso en investigación educativa y al desarrollar su trabajo de titulación, cuáles son los temas que prefieren investigar los alumnos para entender sus necesidades de conocimiento hacia el final de la licenciatura. Se opta por realizar una tesis de carácter interpretativo para abarcar el fenómeno de manera holística.

La metodología tiene por objeto la comprensión teleológica antes que la explicación causal del fenómeno educativo, es decir el objeto de la investigación es la acción humana y las causas de esas acciones residen en el significado atribuido por las personas que las realizan, desde este enfoque el estudio de la realidad educativa parte de la consideración de los actores como una resultante de las interpretaciones subjetivas y los significados que le otorgan las personas que las protagonizan, en este sentido busca la comprensión del significado de los fenómenos sociales y no tanto la explicación científica de los mismos (Sabariego y Bisquerra, 2004).

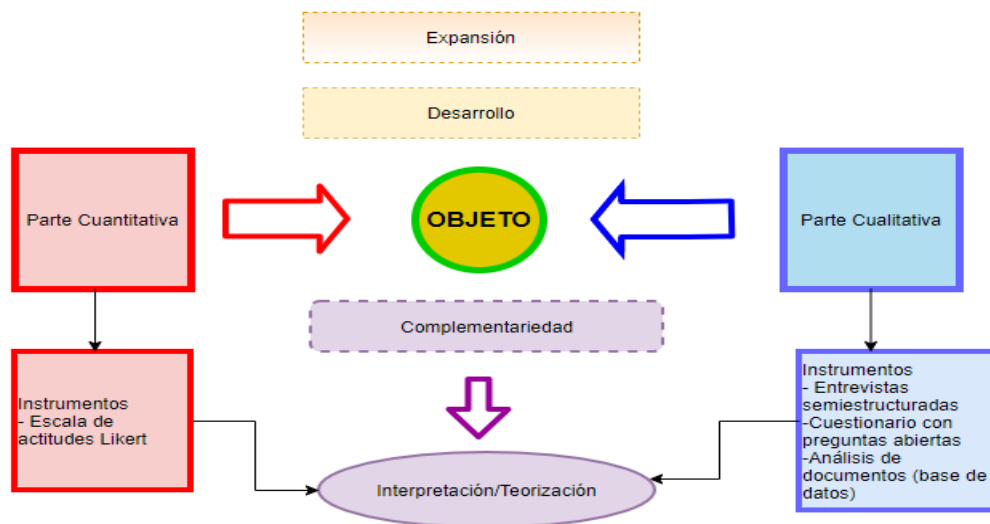
El diseño metodológico se plantea hacia la instrumentación de herramientas cualitativas propias de la investigación en ciencias humanas y sociales, para establecer relaciones basadas en la apreciación y en la individualidad de las situaciones; sin embargo para una mejor comprensión del estudio se utilizan también técnicas de investigación

cuantitativa, para explorar y explotar otras variantes, complementar y obtener más significados del objeto de estudio, por lo que la metodología que se aplica es un diseño mixto.

Las técnicas cualitativas brindan un estudio más profundo de la realidad que viven los estudiantes y ayudarán a que se comprendan los significados que van más allá de un análisis de datos. Por su parte, la aplicación de técnicas cuantitativas complementa la descripción de la investigación. Cabe señalar que sólo se abordan alcances exploratorios y descriptivos, ya que se busca conocer la realidad en la que los estudiantes están realizando investigación educativa y las competencias que perciben haber adquirido al realizar su trabajo de titulación.

De acuerdo con Núñez (2016), la metodología mixta utilizada para este trabajo, se clasifica en un modelo integrado, el llamado mezcla (integración o relación) de estos dos tipos de datos según dos posibilidades. “Simultánea” para combinarlos (o fusionarlos) o “secuencial” para privilegiar una construcción sobre la otra (o bien para insertar una en la otra). Asimismo, esta modalidad aumenta la validez de los conceptos y de los resultados maximizando la heterogeneidad de las fuentes, por su parte el procedimiento da acento en corroboración, buscando convergencia y correspondencia de los resultados de los diferentes métodos realizando una triangulación de datos, como se muestra en el siguiente diagrama:

Diagrama 1. Diseño metodológico



Fuente: Núñez Moscoso (2013: 144).

Las técnicas de investigación que se utilizan están dirigidas a abarcar varias dimensiones descritas en los objetivos, por lo que se utilizan entrevistas semiestructuradas para explorar el objeto de estudio y al mismo tiempo obtener datos descriptivos sobre la percepción del aprendizaje en competencias en investigación educativa desarrolladas por el alumno de la BENM.

La segunda técnica empleada es una escala de actitudes tipo Likert que busca conocer cómo perciben los egresados la adquisición de competencias en investigación educativa. Para esto se realizó una adaptación de la escala de evaluación de competencias investigativas de Ortega, E. & Jaik, A. (2010). El diseño consistió en 46 afirmaciones sobre competencias en investigación educativa; al mismo tiempo que se incorporaron 9 afirmaciones dirigidas a explorar la asesoría, los cursos curriculares y los conocimientos previos en investigación, dando un total de 55 preguntas cerradas en una escala de actitudes del 1 al 4, con el fin de conocer la percepción de la adquisición de las competencias que dicen tener.

Además, con el fin de indagar la naturaleza de las dificultades de los alumnos en la adquisición de las competencias, se incluye un cuestionario de 7 preguntas abiertas, dirigidas a describir las problemáticas que enfrentan los estudiantes al realizar la investigación, para que de esta manera se infiera con la información a obtener en la escala de actitudes, se realice una mejor descripción del objeto de estudio y al mismo tiempo triangular la información obtenida en las entrevistas semi estructuradas y la escala de actitudes.

Para una mayor comprensión del objetivo de cada uno de los instrumentos empleados se expone la siguiente tabla:

Tabla 2. Tabla de Instrumentos de investigación, objetivo y alcance.

| Instrumento | Objetivo a dirigir hacia las preguntas de investigación | Alcance |
|-------------------------------|---|--|
| Entrevistas Semiestructuradas | ¿Cuáles son las competencias en investigación educativa que desarrolla el alumno de la BENM, en el plan de estudios 2012? ¿Cuáles son las problemáticas que enfrenta el alumno al realizar su investigación? | Explorar las problemáticas que enfrenta el alumno. Explorar cuáles son las competencias en investigación educativa que percibe el alumno haber adquirido. |

| | | |
|--|---|---|
| Escala de actitudes tipo Likert | <p>¿Cuáles son las competencias en investigación educativa que desarrolla el alumno de la BENM, en el plan de estudios 2012?</p> <p>¿Cómo considera el alumno que fueron los cursos para realizar su trabajo de titulación?</p> <p>¿Cómo fue la asesoría?</p> | <p>Explorar cuáles son las competencias en investigación educativa que percibe el alumno haber adquirido.</p> <p>Describir cómo considera el alumno que fue la preparación de los cursos para realizar su documento de titulación.</p> <p>Describir cómo fue la asesoría.</p> |
| Cuestionario con preguntas abiertas | <p>¿Cuáles son las problemáticas que enfrenta el alumno al realizar su investigación?</p> <p>¿Cómo considera el alumno que fueron los cursos para realizar su trabajo de titulación?</p> <p>¿Cómo fue la asesoría?</p> | <p>Describir las problemáticas que enfrenta el alumno al realizar su investigación.</p> <p>Describir cómo considera el alumno que fue la preparación de los cursos para realizar su documento de titulación.</p> <p>Describir cómo fue la asesoría.</p> |
| Revisión de documentos (base de datos de los títulos de los trabajos de titulación de las tres generaciones) | <p>¿Cuáles son los temas que investiga el alumno de la BENM, de la LEP 2012?</p> | <p>Exponer cuáles son los temas que investiga el alumno de la BENM, de la LEP 2012.</p> |

Fuente: Elaboración propia, 2020.

También se utiliza el análisis de documentos para las bases de datos de los títulos de los trabajos de titulación elaborados por las tres generaciones de alumnos hasta el 2019. Para determinar los temas que más preferencia han tenido los alumnos y así acercarnos a describir que temas prefieren investigar los estudiantes desde la implementación del plan de estudios 2012.

El proceso de selección de la muestra en este estudio fue no probabilístico, se realizó a través de selección de informantes clave. Para las entrevistas semiestructuradas se eligieron alumnos de la BENM que estuvieran realizando su documento de titulación y solicitaron cambio de modalidad o cambio de asesor, aplicando un total de seis entrevistas; en la escala Likert con el cuestionario se captaron voluntarios que ya hubieran terminado su documento de titulación con el plan 2012, de las generaciones del 2012-2016, 2013-2017, 2014-2019, en total se aplicaron 31 instrumentos de forma auto administrada a través de formularios Google.

A grandes rasgos en este capítulo se abordó la problemática que llevó a la realización de este trabajo de titulación, que nace principalmente de la inquietud por conocer cuáles son las competencias en investigación educativa que desarrollan los alumnos de la LEP Plan 2012 de la BENM, bajo una metodología relativamente nueva en nuestro país en educación superior que es el enfoque por competencias. Bajo este enfoque, se solicita a los estudiantes, realizar un trabajo de investigación al elaborar un documento de titulación, sin tener conocimientos amplios en investigación educativa, donde adquirirán conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes en investigación al mismo tiempo que investigan.

El enfoque de investigación es exploratorio y descriptivo, por lo que se plantearon los objetivos de investigación, supuestos, metodología y herramientas de investigación para describir el objeto de estudio, en la realización de este trabajo se utilizan técnicas cualitativas y cuantitativas, por lo que es una investigación de metodología mixta.

Capítulo II. Las competencias en investigación educativa.

Este capítulo describe los modelos, teorías y conceptos que fundamentan el aprendizaje por competencias en investigación educativa, en los cuales se basa el plan de estudios de la Licenciatura en Educación Primaria Plan 2012 (LEP 2012).

Cabe señalar que el aprendizaje basado en competencias no es un modelo pedagógico, es un enfoque educativo que se desprende de la teoría psicológica constructivista, por lo que en primer lugar se abordan los principios psicológicos de esta teoría. Posteriormente se define qué es una competencia, se describe qué es el enfoque de las competencias en educación superior, así como qué es una competencia profesional y genérica.

Más adelante también se describe qué es investigación y su enfoque en educación, para así definir que son las competencias en investigación que pretende alcanzar el plan de estudios en la formación en investigación educativa en la LEP 2012.

Asimismo, se plantean en este capítulo los aspectos relevantes en la enseñanza de la investigación, lo que es el modelo de aprendizaje, la didáctica con la que se trabaja la elaboración del documento de titulación, y el proceso de la asesoría en el que el alumno es guiado por un docente con más experiencia en el campo en la elaboración de un trabajo escrito de carácter académico, los tipos de investigación educativa y cuáles son los que se realizan en la Benemérita Escuela Nacional de Maestros (BENM), consideradas en las modalidades de titulación y por último las investigaciones que se han realizado alrededor de las competencias en investigación educativa en los últimos años.

2.1 El Modelo pedagógico del constructivismo.

El constructivismo es una corriente educativa que se adoptó como método de aprendizaje en nuestro país con la “Modernización Educativa” en la década de los noventa, sin embargo, sus orígenes se encuentran desde planteamientos de los filósofos presocráticos Jenófanes y Heráclito, en los sofistas Protágoras y Gorgias (Araya, Alfaro y Andonegui, 2007). En la época de la ilustración destacan las posturas planteadas por el filósofo italiano Gambattista Vico en el siglo XVIII, quien sostenía que las personas elaboran explicaciones de lo que sucede en el mundo, es decir solo pueden conocer aquello que sus estructuras cognitivas les permiten construir (Ortiz, 2015), posteriormente el filósofo alemán Immanuel Kant (1928) en la *Crítica de la razón pura* hace uso del

constructivismo y del realismo para explicar su teoría ética, al afirmar que la realidad no se encuentra fuera de quien observa, sino que es un proceso de adaptación y prolongación de su forma biológica (Araya, Alfaro, y Andonegui, 2007). En el pensamiento epistemológico contemporáneo del siglo XX, resurgió con mucha fuerza esta idea en diferentes ramas del conocimiento, como son la física, matemáticas, antropología, psiquiatría, sociología y psicología.

Las tres principales corrientes constructivistas de los procesos de enseñanza y aprendizaje utilizados en la actualidad vienen de los planteamientos de la Psicología genética piagetiana, el cognitivismo y la teoría sociocultural de Vygotsky (Hernández, 2006).

En general las tres propuestas teóricas en educación mencionadas en el párrafo anterior, apoyan la idea de que el ser humano participa activamente en la adquisición de conocimientos, resalta el papel del sujeto en el contexto, la interpretación del mundo y su capacidad de reflexión sobre sí mismo. Estas premisas fundamentan los supuestos de que el ser humano construye activamente su realidad, es decir el conocimiento es una elaboración del pensamiento humano, cada persona percibe la realidad, la organiza y le da sentido en forma de constructos en el sistema cognitivo, que es lo que da sentido al mundo, por lo que el constructivismo rechaza las tesis del conductismo e innatismo (Díaz, 2010).

La corriente constructivista Psicogenética de Piaget y sus principios educativos hacen énfasis en la autoestructuración de conocimientos en el individuo, existe un proceso determinado por el nivel cognitivo del sujeto, así como un sistema de procesos de asimilación y acomodación de la información, que se da a través de la generación de conflictos y reestructuración de conceptos, el equilibrio resultante permite la apropiación de nuevos aprendizajes. Otra característica es que el aprendizaje es operatorio, es decir que el sujeto aprende en transición mediante la abstracción reflexiva (constructivismo endógeno) y de acuerdo a sus intereses (Díaz, 2010). Bajo este enfoque el profesor es facilitador del aprendizaje y del desarrollo, la enseñanza es por descubrimiento y el aprendizaje está determinado por el desarrollo de cada individuo, es decir el alumno es el constructor de esquemas y estructuras operatorias.

La corriente constructivista cognitiva, está compuesta por las teorías cognitivas del aprendizaje principalmente por la teoría del aprendizaje significativo de David Ausubel, en la cual se hace énfasis en el desarrollo de habilidades del pensamiento,

aprendizaje significativo y solución de problemas (constructivismo endógeno). El aprendizaje significativo se produce por medio de un proceso llamado asimilación, donde el aprendizaje está determinado por los conocimientos y experiencias previas, en conjunto con la información a aprender; dando origen a una nueva estructura de conocimiento. En este sentido la organización del contenido programático permite aumentar la probabilidad de que se produzca un aprendizaje significativo en el individuo. Otra característica es que el individuo crea representaciones, esquemas cognitivos, modelos mentales, producto del procesamiento de la información y aprendizaje estratégico. En esta corriente el alumno es constructor de significados y procesador activo de la información, el profesor es organizador de información, crea puentes cognitivos y es promotor de habilidades de pensamiento y aprendizaje (Hernández, 2006; Díaz, 2010).

La tercera corriente se encuentra integrada por el constructivismo social o sociocultural derivada de los postulados de la Teoría Social de Desarrollo de Vigotsky. En esta teoría el aprendiz es el co-constructor de la cultura con apoyo de sus iguales, es decir el individuo se apropia y reconstruye los saberes culturales y educativos transmitidos socialmente (constructivismo exógeno). Asimismo, el aprendizaje se da a través de mediadores instrumentales de origen social (escuela, trabajo, juego, etc.). El concepto de Zona de Desarrollo Próximo explica cómo la mediación sociocultural posibilita al alumno una mayor integración y acceso al desarrollo cognitivo. Lo anterior debido a que en el momento de participar en prácticas sociales y desenvolverse en un contexto social logra el alumno un mayor control consciente de las actividades que realiza, pues el aprendiz llega a ser capaz de co-construir conjuntamente con otros que saben más (Ortiz, 2015). En este enfoque el profesor realiza una labor de mediación del conocimiento por ajuste de la ayuda pedagógica.

En todas las propuestas constructivistas prevalece, con ciertas diferencias y énfasis distintos, la idea de que el individuo tiene un papel completamente activo. Cuando el alumno realiza un acto de conocimiento o de aprendizaje, no copia la realidad circundante, sino que construye una serie de representaciones o interpretaciones sobre la misma. Se señala como una construcción personal que ocurre de forma interna, dentro del sujeto que conoce. Aunque no implica necesariamente que sea realizada en solitario, puede hacerlo en conjunción con otros, pero la construcción al final tendrá un matiz propio, consecuencia de sus características personales. Se le da importancia a la subjetividad de cada individuo al tomar la información y procesarla de maneras únicas

que reflejan sus necesidades, disposiciones, actitudes, creencias y sentimientos propios. También se destaca la interacción del contexto y el individuo, el ambiente donde ocurre el aprendizaje, que influye considerablemente en la construcción de su conocimiento.

En este sentido se interpreta que para efectos del aprendizaje de competencias en investigación educativa la actividad constructiva del alumno al realizar su documento de titulación variará en un flujo continuo. Ello puede depender de los conocimientos previos y la riqueza del involucramiento cognitivo con el proceso de aprendizaje, así como de las aportaciones que le brinde el contexto (especialmente el interpersonal y cultural), que está dado por los compañeros de grupo, el asesor del documento de titulación y el objeto de estudio. Todo esto influirá en la adquisición de conocimientos en metodología de la investigación, habilidades, valores y actitudes, que se irán enriqueciendo al realizar los procedimientos metodológicos y los pasos para su desarrollo, la observación, problematización, diseño de una metodología de investigación, análisis, síntesis de datos y redacción.

De acuerdo con el constructivismo, en el plan de estudios de la LEP 2012, el aprendizaje en investigación y los conocimientos metodológicos aparecerán como algo novedoso durante el proceso de investigación (aprendizaje por descubrimiento). Al aprender los métodos de investigación y al mismo tiempo aplicarlos a una problemática. Cabe mencionar que, como tal no están prefigurados los conocimientos, habilidades y destrezas, lo que se vaya construyendo se verá influido por las interacciones entre el objeto de estudio y la metodología que se vaya utilizando. En el currículo se espera que el alumno normalista despliegue habilidades en investigación que de manera implícita ha desarrollado a lo largo del paso por los cursos, como es la observación, la búsqueda de datos o la problematización educativa. En caso de que no las tenga, tendrá que desarrollarlas como parte de la adquisición de las competencias.

Los conocimientos previos en metodología que posee el alumno son una variable que influye considerablemente para que el proceso de aprendizaje sea más fluido. Si tiene ubicados sus conocimientos previos, se dará una reorganización, una reestructuración o una interpretación inacabada y cualitativamente será una novedad. En gran medida el conocimiento se va desarrollando como una consecuencia de la aplicación de la actividad constructiva auto organizativa.

Desde la perspectiva del constructivismo elaborar el documento de titulación será producto de una actividad cognitiva experimental y subjetiva, que dependerá en buena

medida del sujeto y del contexto en donde se genere; siendo la práctica el momento idóneo para aprender y al mismo tiempo realizar la actividad. El sujeto hará importantes aportaciones al acto de conocer, en donde el conocer consistirá en “reflejar la realidad”, lo que reproducirá al momento de escribir, es decir reconceptualizará lo realizado. Esto se verá reflejado en el producto final del documento de titulación.

2.1.1 Diferencia ente modelo pedagógico y enfoque educativo.

De acuerdo con la teoría un modelo pedagógico se caracteriza por los diferentes roles que existen entre alumno y profesor, en la transmisión y recepción de la información y conocimiento, la metodología aplicada a cómo se enseña y aprende, además de la didáctica a utilizar en la práctica educativa. En este sentido el constructivismo se caracteriza por el papel activo que tiene el sujeto al construir su propio aprendizaje de forma endógena o exógena. El rol del docente es el de facilitador, organizador o mediador del aprendizaje. El aprendizaje está determinado por el nivel de desarrollo cognitivo, conocimientos previos y asimilación de los contenidos o por la interiorización y apropiación de representaciones sociales y culturales.

Ahora bien, el enfoque pedagógico es una guía sistemática que orienta las prácticas de enseñanza y aprendizaje en el sentido que determinan los propósitos, ideas y actividades a realizar del qué enseñar y el para qué (De Zubiría, 2006). En el enfoque pedagógico se fundamentan los contenidos que se enseñan, el saber qué conocimiento y de qué forma el alumno lo va a aprender y el docente lo va a administrar. En el enfoque por competencias las metodologías siguen la línea del aprendizaje cooperativo y colaborativo. Las estrategias de enseñanza para la promoción de aprendizajes significativos y la dosificación de contenidos se realizan por avance programático o por aprendizaje basado en proyectos

2.2 El enfoque por competencias.

Las raíces de las competencias, argumenta Villalobos (2010), se encuentran desde la Paidea griega como “la totalidad de las capacidades de la persona humana”, haciendo referencia a una educación integral, dirigida a lograr la virtud máxima del “areté”. Los griegos lo comprendían como la capacidad, el talento, la aptitud, la destreza mostrada. En la edad media también las competencias estuvieron presentes en los gremios, en la formación de los aprendices, donde el maestro desarrollaba las competencias necesarias para desenvolverse en su trabajo.

En el siglo XX resurgen las competencias a partir de los cambios estructurales de los procesos productivos posteriores a la segunda guerra mundial, los cambios acelerados en la producción económica por los avances tecnológicos y la globalización.

El término se utiliza por primera vez en el ámbito laboral en 1973, en Estados Unidos, por Mc Clellan este autor afirmó que para contratar a una persona no era suficiente el título, los conocimientos y el resultado de los tests psicológicos; sino más bien dependía de su desempeño, de las características propias de la persona, de sus competencias, experiencias y habilidades (Zarazúa, 2007). El concepto como tal se comenzó a estructurar con base a la lingüística de Chomsky y la psicología conductual de Skinner (Tobón, 2006).

A partir de entonces la introducción del término competencia se utilizó para definir el desempeño laboral, es decir el sujeto debe aplicar no solo sus conocimientos, sino que tiene que demostrar sus destrezas y actitudes en la realización de un trabajo, para enfrentar situaciones concretas y resolver con autonomía y organización los problemas que se le presenten (Rojas, 2000).

Esto creó fuertes críticas a la educación debido a los constantes cambios tecnológicos que hay en el mundo laboral y a que se generaron nuevas necesidades formativas, ante las cuales la educación teórica no era suficiente para satisfacer las expectativas laborales. La formación profesional hasta entonces se apoyaba más en la teoría que en la práctica, y la teoría no se vinculaba eficientemente con la realidad laboral. Se planteó el enfoque por competencias en educación, como una propuesta para satisfacer las necesidades del mercado laboral, pues este enfoque integra conocimientos, experiencias y práctica.

Este enfoque se implementó en la década de los 80's en varios países de América del Norte, la Unión Europea y Australia, como un modelo para mejorar la eficiencia y calidad del nivel superior, posteriormente en los 90's tuvo gran auge mundial en un contexto de reformas educativas.

En México con la entrada del neoliberalismo, se adoptaron diversas políticas para impulsar la economía, así como el desarrollo científico y tecnológico. En el ámbito educativo se reformó el sistema educativo nacional, con el propósito de elevar la calidad educativa e iniciar los procesos de globalización económica y de modernización en

diferentes sectores del desarrollo nacional dictados por el Banco Mundial. A partir del nuevo modelo educativo, se han implantado constantes reformas en educación básica.

Existen distintas definiciones de lo que es una competencia por la dificultad y grado con que son aplicadas en la vida real, al respecto Zabala y Arnau (2007) enfatizan que unas se centran en su función y otras en su estructura. De acuerdo con su función la competencia es la que da sentido de todo aquello que necesita cualquier persona para dar respuesta a los problemas a los que se enfrentará a lo largo de la vida. De acuerdo con su estructura la competencia es la que brinda todo un conjunto de conocimientos, procedimientos y actitudes combinados, coordinados e integrados, de manera que el individuo ha de saber hacer y saber estar para el ejercicio profesional. Para Tejada (2005) las competencias no son reductibles ni al saber, ni al saber hacer, sino son la movilización misma de los recursos; es decir para ser competente es necesario poner en juego el repertorio de recursos que posee el individuo. Saber no es poseer sino saber utilizar, es saber cómo actuar. Por último, Tobón (2006:5) dice que las competencias “son procesos complejos de desempeño con idoneidad en un determinado contexto, con responsabilidad”.

A grandes rasgos las competencias, en el ámbito de la educación escolar, son aquellas que una persona necesita para dar respuesta a problemas a los que se enfrentará en el campo laboral en un futuro, mediante acciones que se movilizan al mismo tiempo y de manera interrelacionada, componentes actitudinales, procedimentales y conocimientos. Esto quiere decir que la educación debe estar dirigida no solo a brindar conocimientos teóricos, sino a que el alumno esté preparado para solucionar problemáticas. En este sentido Jonnaert, et. al. (2008) indican que las competencias se desarrollan en el tratamiento eficaz de la solución de situaciones en un contexto específico, el elemento central para el aprendizaje se debe realizar en situaciones contextualizadas y a la vez desarrollar aprendizajes situados.

En esta correspondencia el concepto que maneja el Diario Oficial de la Federación (2012), en el acuerdo 649 por el cual se articula el plan de estudios de la LEP 2012, es el siguiente:

Se entiende como competencia al desempeño que resulta de la movilización de conocimientos, habilidades, actitudes y valores, así como de sus capacidades y experiencias que realiza un individuo en un contexto específico, para resolver un problema o situación que se le presente en los distintos ámbitos de su vivir (p.7).

Todas las definiciones son complejas no obstante tratan de decir que no se trata solo de saber y hacer lo que aprendemos en el sistema educativo, sino de estar dispuestos a realizar las actividades actitudinalmente y saber actuar, lo que va desde la realización y conducción de una actividad, hasta la solución creativa de una problemática en diferentes contextos. Desde mi perspectiva es la realización de una actividad profesional de manera satisfactoria y suficiente, actuar de manera eficaz y eficiente, siendo capaz de brindar soluciones oportunas e innovadoras en el ámbito laboral. Como dice en el Diario Oficial de la Federación (2012) “es movilizar e integrar diversos saberes y recursos cognitivos cuando se enfrenta a una situación, para lo cual la persona requiere mostrar capacidad de resolver problemas complejos y abiertos, en distintos escenarios y momentos” (p.7).

En relación con el enfoque por competencias la investigación que se enseñan en la BENM tiene fundamento epistemológico en el plan de estudios para producir y usar conocimiento que conduce a reflexionar de manera profunda sobre la forma en que se interpreta, comprende y explica la realidad, por lo que el estudiante aprenderá a reflexionar, investigar y resolver las diferentes problemáticas a las que se enfrentará en el quehacer docente, promover soluciones innovadoras a los problemas que se presenten en el quehacer educativo (Diario Oficial de la Federación, 2012). Es decir, el alumno no sólo aprenderá metodología de la investigación, sino que al mismo tiempo adquirirá experiencia y estará preparado para resolver problemáticas de manera lógica y fundamentada.

2.2.1 La Educación Basada en Competencias en educación superior

La Educación Basada en Competencias (EBC) como anteriormente se mencionó, surge como respuesta al desfase que existe entre la educación teórica y las necesidades del mundo laboral. No obstante, las competencias no son observables a simple vista, estas más bien apuntan al nivel de desempeño en el cual el sujeto aplica conocimientos, destrezas y actitudes a procesos, para resolver situaciones concretas y resolver con autonomía y organización problemas claves. Es decir, la formación está dirigida hacia una formación integral (Rojas, 2000).

En el marco de un conjunto de procesos educativos, la noción de “competencias” ha cobrado un auge notable, cuya esencia consiste en el hecho de que un empleado tiene que ser contratado y/o evaluado en función de la demostración de determinadas habilidades de desempeño. Esto es, en función del cumplimiento en la ejecución de ciertas tareas y su rendimiento, valorados a partir de estándares internacionales, proporcionados

por varios proyectos internacionales en educación superior (cuyo propósito fue brindar un marco para detectar las necesidades laborales).⁶

En educación superior se han implantado diversas políticas gubernamentales tendientes a impulsar la Educación Basada en Competencias en el Sistema de Educación Pública, por ejemplo, el Proyecto de Modernización de la Educación Técnica y la Capacitación en 1994, el cual orientó el modelo educativo de Instituciones como CONALEP y el IPN. Un año después se creó el Consejo de Normalización y Certificación de la Competencia Laboral.⁷ Para inicios del siglo XXI diversas universidades públicas y privadas adoptaron el modelo educativo basado en competencias.

En esta nueva orientación universitaria, Rojas (2000) señala que el enfoque por competencias viene a desplazar los modelos de universidad tradicional, por una modernizante que reafirma el enlace entre el sector productivo y la institución universitaria, por lo que se da una reconversión de la formación profesional que compromete a la institución universitaria con el desarrollo científico y tecnológico. En este se da importancia a la productividad de los procesos educativos, la diversificación y diferenciación de la oferta de educación tecnológica superior, perdiendo la universidad su carácter reflexivo y crítico. Se da un cambio del desarrollo de diversas posiciones de pensamiento por un carácter utilitarista y tecnocrático de corte neoliberal. Sin embargo, en las escuelas normales su orientación desde sus comienzos, fue hacia la tradición tecnocrática dirigida al saber hacer, sujeta a los planes de estudio que dicta el Estado.

Éste enfoque por competencias en educación en las escuelas normales se adopta al introducir las competencias en la educación primaria con la Reforma Integral en Educación Básica en el 2011 (RIEB), para responder a las necesidades que el sistema educativo demanda, este nuevo plan de estudios fue elaborado acorde con lo más nuevo en metodología curricular, tomando en cuenta el análisis del contexto y de la práctica profesional docente. De acuerdo con los aprendizajes que promueve la RIEB, la identificación de las competencias, construcción del perfil de egreso y el desarrollo de la estructura curricular, los espacios curriculares están enfocados a las principales actividades que se realizan en la escuela primaria y en la resolución de problemáticas, en

6 Proyecto DeSeCo (1997), Proyecto Tuning Europeo (2000), Proyecto Tuning Latinoamericano (2004-2007), el Proyecto 6x4 UEALC (2003-2007), posteriormente países como Inglaterra, Canadá, Australia, Estados Unidos de América y la Unión Europea implementaron el modelo de educación por competencias.

⁷ El Consejo de Normalización y Certificación de Competencia Laboral se basa en el modelo del Reino Unido de la Gran Bretaña, que trabajan de manera independiente para asegurar la calidad educativa.

este sentido se apegan a la tradición académica normalista enfocándose más en el saber hacer que en la enseñanza disciplinar.

Acorde con la metodología curricular el diseño de la Licenciatura en Educación Primaria del Plan de Estudios 2012 (LEP) es radial y concatenado (Cejas, 2007). Es decir, en el currículum radial la enseñanza es por temáticas, en donde se motiva a los estudiantes y se les ayuda a ver las conexiones entre las ideas; asimismo se enlazan las habilidades del pensamiento y las sociales, las habilidades de estudio y las inteligencias múltiples, aunque las disciplinas permanecen separadas (Ver anexo 1). En el currículum se articulan los conocimientos disciplinarios, didácticos y científico-tecnológicos adquiridos cada semestre. Las secuencias de contenidos incluyen los conocimientos, habilidades, valores y actitudes necesarios para lograr las competencias, poniendo énfasis en los desempeños intelectuales. La evaluación de acuerdo con este enfoque se realiza respecto de las evidencias de aprendizaje y el desempeño alcanzado (SEP, 2012).

El currículum de la BENM está conformado por 45 cursos, divididos en cinco trayectos formativos: el trayecto psicopedagógico, el de preparación para la enseñanza y el aprendizaje, el de lengua adicional y tecnologías de la información y la comunicación, el de la práctica profesional y el de optativas.

El trayecto psicopedagógico está constituido por 16 espacios curriculares donde se abordan las disciplinas correspondientes a la contextualización del campo educativo de la educación, como son la psicología, filosofía, pedagogía y didáctica.⁸ El trayecto de preparación para la enseñanza y el aprendizaje se configura por 20 espacios curriculares, enfocados en la preparación didáctica y el dominio instrumental y conceptual de los contenidos de la educación primaria. El trayecto de lengua adicional y tecnologías de la información y la comunicación, se forma por 7 espacios curriculares, dos relacionados con el uso de las tecnologías de la información, los otros cinco con el aprendizaje del inglés como segunda lengua. Por último, el trayecto de la práctica profesional con 8 espacios curriculares, tiene un carácter integrador donde se prepara al alumno para trabajar en el contexto educativo, se forma en diversos ambientes para la enseñanza y para enfrentar situaciones reales de trabajo.

Desde esta perspectiva el plan de estudios pone mayor énfasis en el desarrollo de la globalidad de las capacidades del individuo y en reconstruir los contenidos de la

⁸ Anexo 1. Plan de Estudios de la Licenciatura en Educación Primaria 2012 y trayectos formativos.

formación en una lógica más productiva, menos académica y más orientada a la solución de problemas concordando con el enfoque por competencias. No se reduce a solo aprender los conocimientos que aportan los saberes teóricos, implica llevar a cabo un abordaje con mayor eficacia en la preparación hacia el trabajo, con aprendizajes que desarrollen sus capacidades metacognitivas, tener un mejor desempeño laboral acorde a las necesidades de las escuelas primarias y en su práctica profesional. El alumno debe aprender a aprender, aprender a pensar y actuar en contextos y situaciones nuevas, se debe enseñar a cómo actuar en situaciones, conflictos y problemas cercanos a la vida real, brindando experiencias para el proceso formativo, con base en conocimientos en un proceso de construcción personal con ejercitaciones de progresiva dificultad.

2.2.2 El perfil de egreso y tipos de competencias

El perfil de egreso es parte fundamental de la elaboración de un plan de estudios, pues constituye un elemento referencial y guía para la construcción del currículum, se expresa en competencias que describen lo que el egresado en educación superior será capaz de realizar al término del programa educativo. En este se señalan los conocimientos, habilidades, actitudes y valores propias de su profesión.

Existen dos clases de competencias, las genéricas y las disciplinares o profesionales que son propias de cada profesión y le dan identidad a lo que se debería hacer en una profesión, expresan los conocimientos habilidades y actitudes considerados como mínimos necesarios de una ocupación. Las competencias genéricas se relacionan a todas las profesionales, no son de un campo específico de saber o quehacer profesional, sino que están relacionadas con la adquisición de valores éticos, desarrollo social, actitudes, aptitudes, etcétera (Tobón, 2006).

La investigación se incluye como competencia profesional en la formación docente, desde una dimensión epistemológica que conduce a reflexionar de manera profunda la forma en que se interpreta, comprende y explica la realidad. Es necesaria para entender los avances científicos y la modificación constante de conocimientos en este mundo globalizado. Esto quiere decir que tiene como propósito lograr que el estudiante reflexione, investigue y resuelva las diferentes problemáticas a las que se enfrentará, para que promueva soluciones innovadoras, asimismo se sienten las bases de un pensamiento crítico y reflexivo, para que en un futuro ofrezca respuestas y soluciones inmediatas a los problemas que inciden en la actividad docente y en un entorno social más amplio.

2.2.3 Las competencias investigativas en educación superior

¿De qué está hecho un investigador? ¿Cómo se forma y en qué consiste esta competencia? Para desglosar cuáles son las competencias investigativas, primero se aborda el concepto de investigación y de investigación educativa. Para tener una mejor comprensión de lo que es investigación se presentan a continuación las ocho ideas que manejan Lloréns y Castro (2008), de lo que es este concepto:

Una investigación es una búsqueda deliberada (intencional), organizada (planeada en algún grado) y accidentada (confrontada a lo incierto o imprevisto), realizada con la finalidad de responder preguntas, ya sea para saber, o bien para saber y hacer cosas.

La magnitud de esta búsqueda, su complejidad, y sus alcances, dependerán principalmente, de la dificultad de la o las preguntas que dan origen dicha búsqueda.

Buscamos respuestas a nuestras preguntas precisamente porque no las tenemos al alcance de la mano, y nos interesa encontrarlas, o construirlas, por cualquier razón personal, de grupo o institucional.

Los objetivos de una investigación, al igual que los motivos de los que surge pueden también ser personales o de grupo, o ser prácticos, filosóficos, ideológicos, técnicos, metodológicos o de cualquier otra índole.

El final de una investigación marca la respuesta a la pregunta que le dio origen”.

El lenguaje es el medio principal a través del cual creamos y comunicamos lo que sabemos.

El conocimiento creado a través de la investigación, surge se desarrolla y transforma en un determinado contexto cultural, que es temporal y espacial.

Investigamos para buscar la verdad, de eso no hay duda, pero nuestra definición de lo que es el proceso de investigación dependerá de lo que entendamos por conocimiento verdadero (p.32).

Desde la perspectiva metodológica de Hernández, Collado y Baptista (2010), se dice que la investigación “se concibe como un conjunto de procesos sistemáticos y empíricos que se aplican al estudio de un fenómeno; es dinámica, cambiante y evolutiva”

(p. xxvii), cumple con dos propósitos fundamentales a) producir conocimiento y teorías (investigación básica) y b) resolver problemas (investigación aplicada).

Históricamente el método científico en las ciencias naturales fue el resultado del trabajo de una serie de ilustres personajes como Platón, Aristóteles, R. Bacon, F. Bacon, Galileo Galilei, Isaac Newton, Augusto Comte, etc., que a través del tiempo han realizado investigaciones para desarrollar un método perfectible para la evolución de la ciencia y para generar conocimiento científico. Consta de una serie de procedimientos que por su estructura y capacidad puede perfeccionarse a través del tiempo con nuevas investigaciones, utiliza el razonamiento lógico (racionalismo) para deducir consecuencias contrastables de una teoría en la realidad, y la observación de los hechos empíricos (empirismo) para corroborar o modificar lo predicho por la teoría. Posteriormente el método científico fue adoptado en las ciencias sociales con distintos enfoques y metodologías.

Ahora bien, cuando se plantea que al tratar de resolver un problema el investigador utiliza el método científico, indistintamente de un procedimiento u otro, Hernández, Fernández y Baptista, 2010, afirman que la ciencia no debe regirse según reglas fijas y universales, debe ejercerse desde una posición de “Pluralismo metodológico o la libertad de método”.

No obstante, la elección de procedimientos y apropiación del método corresponde más a la perspectiva epistemológica. Su proceder metodológico depende del propósito mismo de la investigación y sobre la forma de estudiar un fenómeno, además de la institución y disciplina en la que es formado (Padilla, 2006). Cada campo científico tiene su manera particular de abordar su problematización, construir sus observables y marco teórico; en educación la investigación científica está atada a la forma de concebir y producir conocimientos en ciencias sociales y en humanidades.

La investigación educativa surge a principios del siglo XX principalmente en Estados Unidos, se habla de pedagogía experimental a partir de la aplicación del método científico al estudio de los problemas pedagógicos, en el momento en que se comienza aplicar la metodología de las ciencias exactas y se acepta como la ciencia de la educación (Muñoz, Quintero y Ancizar, 2005). Esta rama de la investigación se enfoca en la acción educativa para construir el saber pedagógico a partir de la identificación de problemas propios del educador y la aplicación de los métodos de investigación.

Uno de los conceptos más completos de lo que es la investigación educativa es el que da Restrepo (1997):

Por investigación educativa se entiende generalmente la centrada en lo pedagógico, sea ella referida a los estudios históricos sobre la pedagogía, a la definición de su espacio intelectual o a la investigación aplicada a objetos pedagógicos en busca del mejoramiento de la educación, como es el caso de la indagación sobre el currículo, los métodos de enseñanza y demás factores inherentes al acto educativo como el tiempo de aprendizaje, medios y materiales, organización y clima de la clase, proceso de interacción o comunicación (p. 21).

No existen suficientes estudios que aporten una modelación teórica de lo que son las competencias investigativas, por ser un campo curricular de innovación de los últimos años, puesto que sólo se centran en la formación hacia una profesión. Las competencias investigativas en educación promueven el dominio de acciones prácticas que permiten la regulación racional de la actividad profesional, con ayuda del conocimiento del método científico, para la resolución de problemas en el ámbito profesional.

Las competencias se asocian a saber ser y saber hacer, con los conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y hábitos que el sujeto posee, que se consideran acciones que se despliegan para solucionar tareas investigativas en el ámbito docente, laboral y propiamente investigativo con los recursos de la metodología de la ciencia, de forma que el estudiante tenga la capacidad de formular y resolver problemas en su práctica educativa.

A partir de conceptos de *competencia, investigación y educación*, el concepto de competencias en investigación educativa, se puede definir de la siguiente manera: las competencias investigativas son las habilidades, destrezas, conocimientos, aptitudes y actitudes para la comprensión de procesos educativos, resolución de problemas y la mejora de la educación. Además, Muñoz, Quintero y Ancízar (2005) dicen que las competencias investigativas tienen carácter epistemológico, se aplican en el desempeño de una función productiva o académica, en las situaciones cotidianas de la vida escolar, para generar conocimiento.

Ahora bien, de la síntesis de los libros *Cómo desarrollar competencias Investigativas en Educación* (Muñoz, Quintero y Ancízar, 2005) y *Metodología de la investigación. Enfoque por competencias genéricas y disciplinares* (García, 2014), las competencias de investigación en educación se clasificaron en seis, que son

problematización, diseño de metodología de investigación, observación, analíticas y de síntesis, escritura y genéricas, las cinco primeras describen competencias específicas de lo que es la investigación y la última se refiere a los desempeños comunes que todo profesional debe demostrar, como a continuación se señalan:

Tabla 3. Competencias en Investigación Educativa.

| Competencias | Conocimientos, habilidades, actitudes y valores | |
|---|--|----------------------------------|
| Problematización | Entendimiento del objeto de estudio y cómo estudiarlo. | |
| | Explorar Concretar Plantear Delimitar | Un problema o fenómeno educativo |
| Diseño de la metodología de investigación | Comprender la importancia de la investigación científica y su impacto social, para entender el proceso investigativo en situaciones actuales en su contexto. Reconocer los modelos de investigación cualitativa y cuantitativa, así como sus métodos de aplicación. Planificar la organización de un proceso de investigación para abordar un problema educativo específico. Diseñar una metodología de investigación. Aplicar métodos, modelos, teorías, técnicas e instrumentos cuantitativos o cualitativos para comprender y solucionar mejor los diferentes problemas educativos. | |
| Observación | Indagar Buscar y recolectar información Registrar de notas Emplear preguntas etnográficas | |
| Analíticas y de síntesis | Buscar de forma sistemática y reflexiva la información obtenida a través de los instrumentos aplicados. Clasificar y organizar los datos en unidades manejables. Codificar, sintetizar y reducir, buscar regularidades, tipologías, tendencias, o modelos. Elaborar de categorías de significado a partir de datos procedentes de escenarios, actores y actividades en contextos educativos. Realizar comparaciones y contrastes. Buscar técnicas y procedimientos válidos para llegar a establecer inferencias. | |
| Escriturales | Redactar textos con orden, lógica, propiedad y estilo. Presentar los hallazgos de forma ordenada y sistemática. Utilizar de aparato crítico para la elaboración de textos. Reconceptualizar lo realizado. Interpretar los resultados relevantes. Elaborar conclusiones de los resultados obtenidos para la solución de la problemática. | |
| Competencias genéricas | Disciplina y tenacidad para enfrentar problemas. Sentido de responsabilidad o conciencia profesional. Evaluar estratégicamente las acciones a realizar. Desarrollar pensamiento crítico. | |

Fuente: Elaboración propia con base en Muñoz, Quintero y Ancízar (2005) y García, (2014)

Las competencias profesionales y genéricas que se manejan en el perfil de egreso de la LEP, en investigación educativa de acuerdo con el cuadro anterior son las siguientes:

Tabla 4. Competencias investigativas que aborda las competencias profesionales y genéricas en el perfil de egreso del Plan de Estudios 2012.

| Competencias investigativas | Competencias profesionales | Competencias genéricas |
|--|---|---|
| Problematización | Resuelve problemas a través de su capacidad de abstracción, análisis y síntesis. Aplica sus conocimientos de manera responsable. | Usa su pensamiento crítico y creativo para la solución de problemas y la toma de decisiones. |
| Diseño de una metodología de investigación | El alumno utiliza recursos de la investigación educativa para enriquecer la práctica docente, expresando su interés por la ciencia y la propia investigación. | Aplica sus conocimientos para transformar sus prácticas de manera responsable. Aprende de manera autónoma y muestra iniciativa para auto-regularse y fortalecer su desarrollo profesional. |
| Observación (acopio de la información) | Utiliza estrategias para la búsqueda, análisis y presentación de la información a través de diversas fuentes. | Distingue hechos, interpretaciones, opiniones y valoraciones en el discurso de los demás, para coadyuvar a la toma de decisiones. |
| Analíticas y de síntesis | Utiliza medios tecnológicos y las fuentes de información disponibles para mantenerse actualizado respecto a las diversas áreas disciplinares y campos formativos que intervienen en su trabajo docente. | Aplica resultados de investigación para profundizar en el conocimiento de sus alumnos e intervenir en sus procesos de desarrollo. |
| Escriturales | Elabora documentos de difusión y divulgación para socializar la información producto de sus indagaciones. | Aplica resultados de investigación para profundizar en el conocimiento de sus alumnos e intervenir en sus procesos de desarrollo. |

Fuente: Elaboración propia con base en el Acuerdo 649 (DOF, 2012)

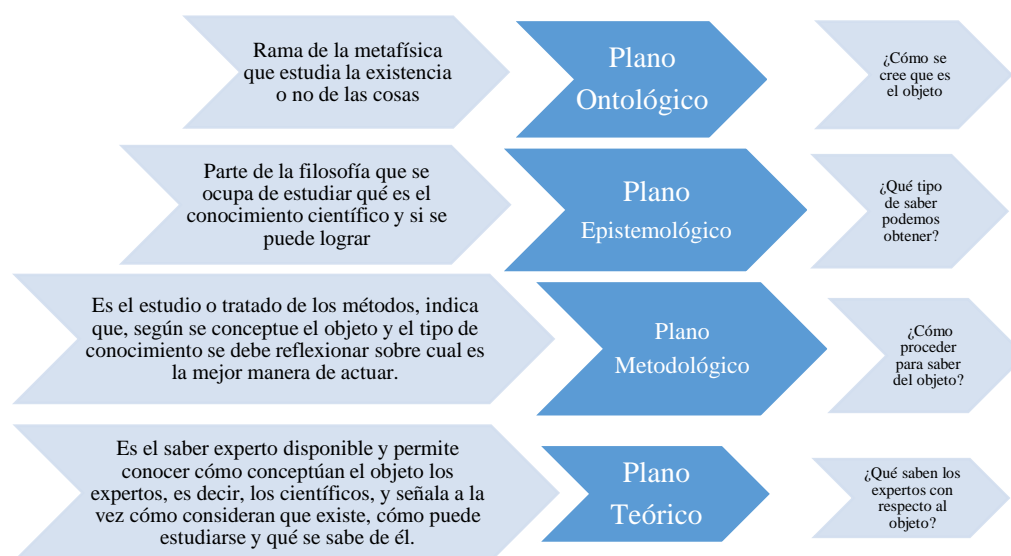
2.3 Cursos en investigación educativa

Para llevar a cabo una investigación influyen e interactúan en el proceso cuatro planos o fundamentos, que son el ontológico, epistemológico, metodológico y teórico. Cada uno de ellos responde a cierto aspecto del estudio de un fenómeno, de forma que se obtengan las respuestas, con lo que se determina el qué y para qué de la investigación, el cuándo y dónde, el cómo y con qué se va a investigar un aspecto de la realidad social. También influye en los términos del diseño de la investigación, y lo que se sabe del objeto para completar aspectos teóricos del planteamiento general.

Los contenidos de los cursos que sobre investigación educativa ofrece la BENM principalmente se enfocan en el desarrollo del fundamento metodológico ya que estos

permitirán adquirir a los alumnos conocimientos en los principales paradigmas de la investigación, métodos y técnicas de investigación. Los fundamentos ontológico, epistemológico y teórico de la investigación se relacionan profundamente con el objeto de estudio y la orientación que tome la investigación.

Esquema 2. Planos o fundamentos filosóficos de la investigación científica.



Fuente: Esquema elaborado con base a García (2014: 30)

El curso de “Herramientas básicas para la investigación educativa” en quinto semestre, va dirigido al desarrollo de los planos epistemológico y metodológico. En el cual se brindan los conocimientos para diseñar una metodología de investigación, se enfoca en el estudio del conocimiento científico y si se puede lograr, así como de las leyes, postulados y teorías, de la metodología o los métodos para llevar a cabo una investigación. En este curso se espera que el alumno adquiera los conocimientos de las características principales de la metodología de la investigación y las analice para realizar un trabajo de investigación en el trabajo docente, que le permitirán tomar decisiones que le resulten más pertinentes en los proyectos de investigación.

Las unidades de aprendizaje se dividen en tres, los contenidos que abarcan son el uso de técnicas de investigación bibliográfica y hemerográfica, como lo es la búsqueda de información utilizando las TIC, búsquedas en bases de datos y consulta de revistas indexadas, criterios de selección, el uso de palabras clave, operadores booleanos, entre otros. Se analizan los dos paradigmas relevantes en la investigación educativa: el cuantitativo y el cualitativo, sus principios y herramientas básicas; se hacen análisis metodológicos de ejemplos de investigaciones, construcción de problemas de

investigación, elaboración y aplicación de diversos instrumentos para recabar información, análisis e interpretación de la información recabada enfatizando las repercusiones de los hallazgos para su práctica docente.

Tabla 5. Contenidos del curso de herramientas básicas para la investigación

| Curso Herramientas Básicas para la Investigación Educativa | | |
|---|---|--|
| Unidad I | Unidad II | Unidad III |
| Técnicas de búsqueda de información. Análisis de información derivada de la investigación educativa en nivel preescolar y primaria en México: Revistas mexicanas de investigación educativa. Construcción de proyectos de investigación educativa Problematización. | Métodos cuantitativos en educación Enfoque descriptivo cuantitativo, experimental y cuasiexperimental Identificación de variables dependientes e independientes Elaboración de hipótesis. Elaboración de instrumentos de medición: Cuestionarios de respuesta cerrada, Escalas de actitud de respuesta tipo Likert Análisis de datos para mejorar la práctica educativa. | Métodos cualitativos en educación. Enfoques Etnográficos, Estudios de Caso Cualitativos. Investigación-acción e historias de vida Análisis de resultados para la toma de decisiones en el aula. |

Fuente: Elaboración propia con base en la carta descriptiva del curso herramientas básicas para la investigación (DGESPE, 2012).

La evaluación que se sugiere en la planeación del curso es por competencias, es decir se realiza por niveles de desempeño a través de las actividades se realiza, además de mecanismos de autoevaluación, evaluación entre pares y evaluación docente con rigor académico.

El otro curso de la BENM que se considera en el currículum que brinda elementos para la realización de la investigación educativa es el “Taller de Producción de Textos Académicos” en sexto semestre, este curso tiene carácter optativo y no todos los alumnos lo toman (se elige de una serie de cursos con finalidades específicas, orientados a complementar la formación de los estudiantes).

Tabla 6. Contenidos del curso Taller de Producción de textos académicos

| Taller de Producción de textos académicos | |
|---|--|
| Unidad I | Unidad II |
| Técnicas de comprensión lectora Tipos de documentos académicos: -Monografía, ensayo y ponencia. -Artículos de investigación, proyectos de investigación -Diario, Portafolio, reporte de prácticas | Estrategias discursivas Herramientas metodológicas de cada tipo de documento Elaboración de escritos |

Fuente: Elaboración propia con base en la carta descriptiva del curso taller de producción de textos académicos (DGESPE, 2012)

Las unidades de aprendizaje son dos, las cuales tienen como propósito fortalecer las competencias en la producción escrita a lo largo de su carrera docente y académica. Se enfocan en el análisis de textos requeridos en la formación docente, para la construcción de conocimiento, propósitos comunicativos y desarrollar ideas en situaciones de aprendizaje y comunicación. Asimismo, se considera la función de un escrito académico en la difusión de un conocimiento científico a través de diversos géneros, como son la elaboración de ponencias, reportes, informes, ensayos, evaluaciones. Estas actividades contribuyen en la adquisición de competencias escriturales para elaboración del documento de titulación.

La evaluación se realiza de acuerdo con las evidencias de los productos que los alumnos realizan de las diversas producciones académicas que están marcadas en el programa, siguiendo las recomendaciones metodológicas y técnicas de los tipos de documentos analizados, también se recomienda la autoevaluación, coevaluación, evaluación entre pares y la evaluación del docente con apoyo de rúbricas o listas de verificación.

En el plan de estudios también se considera que hay asignaturas que utilizan técnicas y recursos de investigación de manera pragmática y fragmentada, desde primer semestre en el trayecto de la práctica docente de primero a octavo semestres,⁹ que se instrumentan para enriquecer las prácticas profesionales al realizar observaciones, reflexionar, analizar y problematizar las situaciones de aprendizaje en las escuelas primarias.

Con estos dos cursos en investigación y algunos procedimientos aprendidos a lo largo de la carrera, en séptimo y octavo semestres el alumno debe comenzar el trabajo específico en esta materia, al elaborar el documento de titulación se considera que se adquirirá todas las competencias investigativas en educación.

2.4 La investigación educativa y las modalidades de titulación en la BENM

En la investigación educativa existen diversos sistemas de creencias acerca de la realidad, que determinan la forma en que el investigador establece el estudio del fenómeno y la manera de realizar dicha investigación, estos sistemas de creencias toman

⁹ Excepto el curso de 4° semestre se enfoca en el diseño de estrategias docentes.

la forma de paradigmas.¹⁰ De acuerdo a Valenzuela y Flores (2012), históricamente se han desarrollado cuatro paradigmas en la investigación educativa, que son el positivista, post positivista, fenomenológico y teórico-crítico, estos describen en esencia las características de cada uno de ellos, cada paradigma pretende explicar de mejor manera algo que otro paradigma no puede explicar, asimismo cada uno de ellos responde de diferentes maneras de preguntas de tipo ontológico, epistemológico y metodológico.

Toda metodología de la investigación tiene una base filosófica de la cual surge, el positivismo lógico nace del positivismo en el siglo XIX propuesto por Augusto Comte, con el método científico que es considerado como el ideal para hacer ciencia. Este modelo tiene gran parecido con la investigación en ciencias naturales, esto es realizando observaciones directas, rechazando cualquier tipo de explicación metafísica. Sostiene el principio de verificación, da énfasis en a la objetividad, excluye los sentimientos, interpretaciones y valoraciones personales; así como la consideración de una realidad objetiva, en este modelo de investigación se encuentran los métodos cuantitativos.

El paradigma humanístico-interpretativo también conocido como fenomenológico surge en oposición al paradigma positivista con las afirmaciones filosóficas de Edmund Husserl en la primera mitad del siglo XX. La fenomenología plantea que hay aspectos subjetivos en el comportamiento de la gente que es preciso descubrir, esta metodología enfatiza que los fenómenos sociales no pueden ser investigados de la misma forma que los naturales. Postula la idea de la realidad subjetiva, se preocupa por el qué y el cómo de los significados humanos, en este modelo de investigación se agrupan los métodos cualitativos.

El paradigma post positivista surge a mediados del siglo XX, de la filosofía del racionalismo crítico, su máximo exponente es Karl Popper. Los filósofos de este paradigma consideran que es posible adquirir conocimiento acerca de los fenómenos, además de considerar conjeturas humanas aceptando el papel del subjetivismo, sin dejar de tomar en cuenta la observación directa. Busca regularidades sin afirmaciones de verdades absolutas, en este paradigma se encuentran los métodos mixtos, que combinan los métodos cuantitativos y cualitativos en diferentes proporciones.

¹⁰ Un paradigma es un modelo de conjunto de actitudes, valores, procedimientos y técnicas, entre otros, que conforman una perspectiva de una disciplina en particular, de acuerdo con la Teoría sobre las Revoluciones Científicas de Thomas Kuhn (1971), un paradigma sustituye a otro cuando explica mejor un fenómeno determinado.

El último paradigma es el teórico-crítico que representa a la Escuela de Frankfurt, uno de los más prominentes representantes es Jürgen Habermas. Muchas de las ideas de esta teoría consideran que la sociedad tiene diferentes formas de dominación, postula que la investigación se desarrolle con la meta de transformar las circunstancias que dominan a los seres humanos y no sólo explicarlas, en busca de la emancipación humana, en este modelo se encuentran los métodos de investigación-acción.

Ahora bien, la educación es un objeto de estudio multidisciplinario, el cual está determinado por el propio contexto y momento histórico, donde intervienen diversos factores sociales, económicos, culturales y políticos. Por su complejidad la mayoría de los investigadores en educación están de acuerdo en que difiere en la forma de hacer investigación con la de las ciencias naturales. A su vez la educación tiene sus propios rasgos que se distinguen de la forma de hacer investigación en ciencias sociales. En el campo educativo por lo general se piensa que se da en escenarios diversos y específicos, puede ocurrir en una escuela en particular, con profesores y alumnos trabajando en un salón de clases en específico, por lo que no se puede generalizar.

Es por eso que el campo educativo tiene sus propias formas de investigar, en el cuadro que a continuación se presenta, se muestran los métodos más utilizados en investigación educativa de acuerdo con el libro *Fundamentos de la Investigación Educativa* de Valenzuela y Flores (2012).

Tabla 7. Características generales de los métodos cuantitativos, cualitativos, mixtos y de investigación-acción.

| Metodología | Características | Métodos más utilizados |
|--------------|---|--|
| Cuantitativa | <ul style="list-style-type: none"> -Se caracteriza por la formulación de hipótesis, las cuales consisten en establecer afirmaciones de las relaciones entre dos o más constructos. -La meta es explicar y probar de manera objetiva la relación entre variables a través de métodos estadísticos. -El investigador usa instrumentos objetivos de recolección de datos. -El investigador conoce claramente por adelantado lo que pretende investigar. -Todos los aspectos del estudio están cuidadosamente diseñados antes que los datos sean colectados. -El investigador tiende a permanecer separado del objeto de estudio. | <ul style="list-style-type: none"> Inv. experimental Inv. Clínica Inv. Cuasi experimental |

| | | |
|---------------------|---|---|
| Cualitativa | <ul style="list-style-type: none"> -La meta es describir y comprender una realidad. -El investigador conoce solamente en forma aproximada lo que pretende investigar. -El diseño del estudio va emergiendo en el proceso del estudio. -El investigador tiende a transformarse subjetivamente inmerso en su objeto de estudio. -El investigador es el principal instrumento de recolección de datos. | Etnografía Investigación Evaluativa Estudio de Caso Estudio de las Representaciones Sociales Hermenéutica Narrativa Autobiográfica Docencia Reflexiva Enfoque dialéctico |
| Mixta | <ul style="list-style-type: none"> -La meta es explicar y describir un fenómeno a través de la combinación de los enfoques cualitativos y cuantitativos. El investigador puede conocer por adelantado lo que desea investigar y estar atento a la emergencia de otros problemas que pueden surgir. El diseño combina los métodos cuantitativos y cualitativos. El investigador usa técnicas de recolección de datos como pruebas, escalas, observaciones y entrevistas a profundidad. | Utilización de técnicas de la metodología cuantitativa y cualitativa |
| Teórico- Crítico | <ul style="list-style-type: none"> -Describe una situación desde un punto de vista particular y a partir de un conjunto de valores, además trata de cambiar la situación al trabajar en conjunto con los sujetos. -Los investigadores tienden a usar métodos dialógicos, combinaciones de entrevista y observación, que impliquen la descripción del objeto de estudio. -Ver, pensar y actuar, constituyen la rutina básica de su metodología. -La investigación tiene un espiral de actividades consistentes en: planear, actuar, observar, reflexionar y transformar. | Investigación- acción |

Fuente: Elaboración propia con base en Valenzuela y Flores (2012:12).

Al comenzar el proyecto el investigador los alumnos consideran estos paradigmas para elegir un diseño metodológico. La investigación requiere además proponer aquellas preguntas que se pretenden responder. Desde esta posición la forma de plantear las preguntas es la que le dice al investigador qué metodología empleará para responderlas. Otra perspectiva parte de la idea de que el investigador tiene una preferencia por un paradigma particular y, dependiendo de este propondrá un conjunto de preguntas de investigación acordes con este paradigma.

Ahora bien, en el documento *Orientaciones para la elaboración del documento de titulación Plan 2012* de DGESE (2014a), plantea tres modalidades para realizar un trabajo escrito y tener derecho de titulación, las modalidades son tesis, informe de práctica profesionales y portafolio de evidencias, cada una de estas modalidades tiene sus propias características metodológicas que se apegan generalmente al paradigma fenomenológico o cualitativo y al teórico-crítico; sus características son las siguientes:

a) La modalidad de tesis se maneja como un documento riguroso de acuerdo con las pautas teórico-metodológicas sugeridas por los distintos paradigmas de la investigación, cuya finalidad es la de aportar nuevas formas de explicación y comprensión de los fenómenos educativos. El diseño requiere de un anteproyecto o protocolo de investigación con objetivos, planteamiento del problema que incluye la selección, delimitación, justificación e impacto de la investigación, hipótesis o supuestos, estrategia metodológica, marco teórico, recolección de datos, análisis de la información y conclusiones.

b) El informe de prácticas profesionales corresponde al método de docencia reflexiva e investigación acción, ya que este trabajo va dirigido al análisis de la práctica docente y a su mejora en contextos y situaciones específicas, requiere del diseño y desarrollo de un plan de acción que se articula en: intención, planificación, acción, observación, evaluación y reflexión.

b) La modalidad de portafolio de evidencias es una investigación que utiliza el método de la docencia reflexiva que va dirigida a la mejora en el desarrollo y la trayectoria profesional de quien lo realiza, de modo que indica el conocimiento que se tiene, de lo que se hace, por qué debería hacerse y qué hacer en caso de que el contexto cambie (DGESPE, 2014a). En el diseño se reconocen cuatro etapas diferentes que son la definición de la competencia profesional, la selección de las evidencias donde se demuestra el dominio de la competencia, reflexión, análisis y la proyección en la práctica docente.

Aunque pareciera que las modalidades de informe de práctica y portafolio de evidencias en su diseño metodológico no son tan rigurosas como la tesis, son una manera diferente de realizar investigación en educación y solucionar problemáticas propias del ámbito pedagógico. Cabe señalar que el alumno no se enfrentará a todo el campo de la metodología en investigación, sino que solo elegirá una metodología de acuerdo con las competencias que pretende aprender. Como se señala en las orientaciones para la elaboración del documento de titulación (DGESPE, 2014a):

El alumno si desea generar nuevas líneas de explicación elija la tesis, si se pretende demostrar un aprendizaje con respecto a una situación valorando los niveles de logro el portafolio de evidencias, si lo que le interesa al alumno es presentar una experiencia que dé cuenta de procesos de mejora en la docencia durante un periodo concreto de intervención lo pertinente será elaborar un informe de prácticas profesionales (p. 12).

De manera que el alumno tiene la oportunidad de elegir una de las tres modalidades,¹¹ a partir de la competencia que desee movilizar y usar para transferir distintos tipos de saber. Debe valorar qué tipo de investigación específica desea aprender para lograr las competencias en investigación propias de esa modalidad. Asimismo, el estudiante realizará su trabajo de titulación partiendo de los problemas detectados en la práctica o algún tema de interés, sin aún haber realizado una investigación, esto significa que dependiendo de su elección el alumno realizará una propuesta de investigación.

Al término de la construcción de este documento que coincide con la conclusión de la licenciatura, será defendido en un examen profesional para obtener el título de licenciado en educación básica. En caso de no concluirlo el alumno deberá solicitar una prórroga de 6 meses o un año. Como se mencionó en el capítulo uno, la tasa de titulación es del 99%, ya que la institución da seguimiento a las diferentes problemáticas que se presentan en este proceso, detectando de manera oportuna rezagos y dificultades, otorgando cambios de modalidad o asesor, por lo que los alumnos que solicitan prórroga son muy pocos.

2.5 Los modelos de aprendizaje en Investigación Educativa

El aprendizaje a nivel superior de la investigación se realiza principalmente a través de dos modelos. La modalidad que más predomina es la tradicional o “lineal-discreta” que se realiza por un docente en forma de “cátedra” en talleres, cursos o seminarios. La otra modalidad es la “clínica” (Lloréns y Castro, 2008), o “vía artesanal” (Sánchez, 2014), que significa aprender mediante la práctica directa de la investigación. En el primer caso el profesor coordina la enseñanza, en un proceso estructurado de instrucción, enfocado a lograr las metas de un programa académico, en el que el alumno depende de las decisiones del profesor. En el segundo caso, se hace hincapié en el poder revelador de la práctica y se considera abordar la enseñanza de la investigación con un modelo práctico de aprendizaje, el estudiante es un aprendiz, es el actor principal en el proceso de aprendizaje, y sus decisiones están orientadas a lograr los objetivos del proyecto en el que participa.

En el modelo tradicional la enseñanza es como la de cualquier otro curso, es conceptual y verbalista, a través de seminarios, talleres, conferencias o cursos de

¹¹ La elección de la modalidad en tesis se realiza en el quinto semestre, el informe de práctica y portafolio de evidencias se realiza en séptimo semestre.

metodología; se le enseña al estudiante a decir, definir, describir, analizar, pero no a generar conocimiento. La enseñanza del método científico se realiza de manera lineal, como si el procedimiento fuera único y repetible; la figura del estudiante es pasiva, sólo recibe la información y la analiza (Lloréns y Castro, 2008).

En el modelo práctico la enseñanza se realiza en una relación maestro-aprendiz, el alumno aprende a investigar bajo la tutela de un docente experimentado en investigación. El docente enseña mostrando cómo hacer, le transmite saberes teóricos y prácticos,¹² enseña a saber hacer, estrategias, quehaceres prácticos, destrezas y habilidades, además le transmite el significado y los valores del quehacer científico. El tutor es competente y comprometido, corrige, guía y regula el actuar, además de promover creativamente la generación del conocimiento científico. El alumno aprende haciendo, la comunicación es directa y constante con su tutor, toma decisiones, aprende a generar investigaciones de manera práctica. Las experiencias se realizan en contextos reales, apegados a la solución de problemáticas con rigor y cuidado, son discutidas y dan resultados concretos en relación con el problema específico que se está investigando.

Tabla 8. Modelos de aprendizaje en Investigación Educativa.

| | Modelo Tradicional o Lineal Discreta | Modelo Práctico (Artesanal) |
|----------------------|--|--|
| Cómo se realiza | -A través de una cátedra por un docente en cursos, talleres, seminarios y conferencias de metodología. -Es teórica y conceptual, fragmentada, por programas académicos, procesos u objetivos. | -El alumno aprende haciendo, en proyectos de investigación al lado de un investigador con experiencia. |
| Papel del docente | -Es un profesor. -El docente es el poseedor del conocimiento y toma las decisiones. -La enseñanza es conceptual y verbalista. | - Es un investigador activo - Es transmisor de conocimientos teóricos y prácticos, enseña a cómo hacer una investigación. -Es un guía y regula el actuar. -El contacto es personal y constante. |
| Papel del estudiante | -Las acciones dependen de las decisiones del docente. | -Participa en las decisiones para lograr los objetivos del proyecto -Activo -Aprendiz |

Fuente: Elaboración propia con base en Lloréns y Castro (2018) y Sánchez (2014).

¹² Sánchez (2014), señala que el tutor es el que transmite el *know how* (saber cómo) de la investigación, transmite saberes teóricos (*know that*) y también transmite el significado y los valores del quehacer científico (*know why*).

El aprendizaje de los alumnos normalistas se lleva a cabo a través de los dos modelos aquí expuestos. El modelo tradicional se utiliza en los cursos que están enfocados en brindar conocimientos en metodología en investigación educativa, en el curso de herramientas básicas de la investigación educativa y el curso de taller de producción de textos escritos se brindan habilidades de escritura.

El modelo práctico se utiliza en la realización de la investigación misma en 7° y 8° semestre, el cual está considerado como un curso en la malla curricular del plan de estudios en el octavo semestre como “Trabajo de titulación”, en el que el alumno desarrolla de forma individual actividades orientadas hacia la elaboración del documento de titulación. Dependiendo de la modalidad que se elija, recibe asesoría por un docente. En la elaboración de una tesis, el docente asesor debe tener experiencia en investigación y grado de maestría; para las modalidades de informe de práctica y portafolio de evidencias, el docente asesor deberá contar con título de licenciatura y experiencia en investigación, coincidiendo con el modelo artesanal de Sánchez (2014), que dice que el alumno aprende haciendo, en proyectos de investigación al lado de un investigador con experiencia.

Acorde con el modelo práctico mucho de lo que realiza el alumno en este trabajo de investigación se vincula con la práctica profesional.¹³ En donde el alumno realiza una investigación a partir de sus experiencias en su servicio social. Este último forma parte de la formación del alumno como una asignatura en la que realiza prácticas intensivas en condiciones reales de trabajo; donde el alumno toma elementos de las problemáticas que observa, para fundamentar y elaborar su documento de titulación.

2.6 La didáctica en la enseñanza de la investigación educativa.

De acuerdo con Sánchez (1987), hay muchas maneras de enseñar a investigar en educación superior, la estrategia didáctica a utilizar en la enseñanza de la investigación depende de la intencionalidad pedagógica-didáctica. Esta intención es enseñar a investigar para formar y promover una mentalidad creadora, enseñar a investigar descriptivamente, enseñar a investigar críticamente, y enseñar a investigar hacia la

¹³ Las prácticas profesionales forman parte del currículo en la preparación del estudiante a partir de 6° semestre, que realizan en escuelas primarias de la Ciudad de México. En estos espacios los alumnos practican en condiciones reales de trabajo, esto les permite analizar situaciones socio educativas y aspectos pedagógicos.

práctica, cada intencionalidad tiene una didáctica propia y característica de lo que se desea enseñar, como puede observarse en la siguiente tabla:

Tabla 9. Intencionalidades en la didáctica de la investigación

| Intencionalidad | Didáctica |
|-----------------|--|
| Creativa | Promueve una mentalidad creadora y crítica, de modo que, en el ejercicio posterior de su profesión y en su vida sepa desenvolverse propositivamente. |
| Descriptiva | La didáctica se orienta a la descripción de su estructura o de su proceso, se pone el énfasis en los elementos, o partes de la investigación. |
| Análítica | Se elige una investigación terminada (investigación modelo) y se estudia detenidamente; es decir, se desmonta y desestructura para determinar sean sus elementos articulantes, proceso y desarrollo. |
| Crítica | Este tipo de intencionalidad requiere del estudio analítico previo, señalando debilidades e inconsistencias, para posteriormente realizar propuestas positivas para el mejoramiento del estudio. |
| Práctica | Lo que interesa es enseñar a producir efectiva y realmente conocimientos científicos. |

Fuente: Elaboración propia con base en Sánchez (1987).

En este sentido la didáctica más utilizada a nivel licenciatura es la intencionalidad descriptiva, dado que los saberes se organizan de forma fragmentada enfocándose en la enseñanza de la metodología, muestra al estudiante una serie de pasos a seguir para realizar una investigación, e instruirlo para que los lleve a cabo más o menos en un orden pre escrito, con procedimientos fáciles de entender y mostrar, esquemas simples pero fuera de la realidad, ya que lo muestran cómo un proceso idealizado que no logra capturar la profunda complejidad de lo que es entender el objeto y sujeto de estudio en educación, formular y resolver problemas.

En el modelo práctico la didáctica para la enseñanza en investigación educativa toma como eje la práctica, la estrategia se centra en aprender haciendo y se orienta al saber-hacer, el alumno se involucra en la realización de actividades concretas, ejecuta procedimientos para un fin específico en contextos reales; el docente enseña “haciendo con el ejemplo”, acompañando al aprendiz, dando instrucciones precisas, mostrando cómo hacer y el alumno aprende viendo, repitiendo, sobre todo haciendo e imitando a su maestro, que tiene más experiencia.

En el plan de estudios de la LEP 2012, la intencionalidad se dirige a la práctica, es decir la investigación debe ser enseñada en la práctica misma. Sin embargo, el docente con experiencia no enseña haciendo, sino más bien guía el actuar, dirige la investigación y el proceso de enseñanza a través de un sistema de asesorías, en las cuales se plantean

actividades metodológicas y prácticas. En el trayecto de estas se desarrolla la adquisición de competencias en investigación educativa y se obtiene un producto al término del plan de estudios.

Podría pensarse que la enseñanza en este modelo es desarticulada y espontánea o pragmática; no obstante, está planteada con los principios metodológicos del constructivismo, donde el estudiante tiene un papel activo en el aprendizaje al hacer. Se espera una planeación de actividades sistemática que prevea y diseñe las situaciones de aprendizaje en investigación, identifique los aprendizajes significativos, elabore mecanismos para evaluar los cambios de conducta. Esto vinculando la teoría con la práctica, la teoría particular del aprendizaje y del conocimiento científico. A su vez se debe planear la organización de la conducción de los objetivos, estrategias y tácticas de la producción científica, donde se integren los principios articulantes y organizativos de la producción concreta del conocimiento científico.

2.7 La estrategia metodológica: la asesoría

El modelo práctico requiere de una estrecha relación maestro-aprendiz, el cual es necesario para enseñar a investigar. El asesor, sugiere Sánchez, R. (2014), no debe ser cualquier investigador o profesor, sino una persona que debe “reunir varios saberes: el práctico, el teórico y el pedagógico”, que sean investigadores activos y que reflexionen frecuentemente sobre su propia práctica de producción científica y sepan enseñar a investigar.

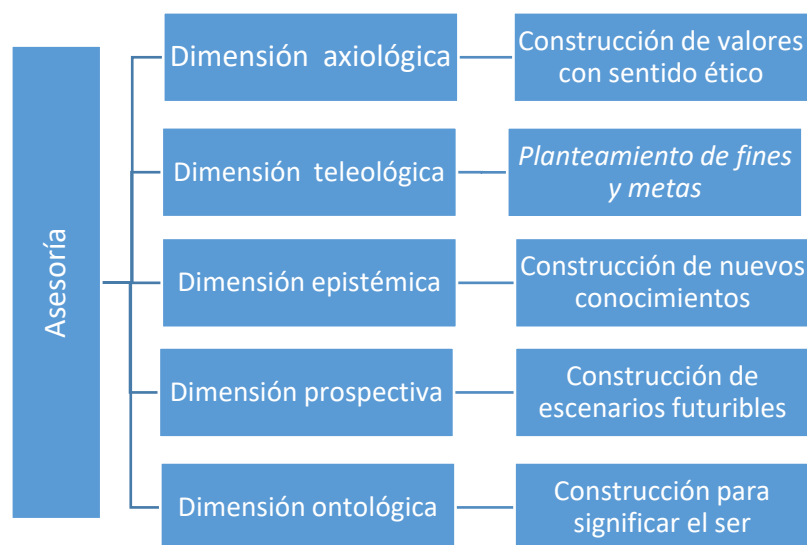
El asesor o tutor experimentado al haber realizado investigaciones, tiene un conjunto de saberes teóricos, prácticos y efectivos para hacer producción científica. Es decir, ha realizado los procedimientos y procesos, conoce las técnicas e instrumentos que se integran en la generación de conocimiento. Además, tiene presentes los momentos por los que pasa el investigador, sabe lo que pasa el aprendiz y lo guía al saber hacer en investigación.

Al respecto Vargas y Alonso (2016) señalan que la asesoría es una estrategia que se debe plantear como un acompañamiento formativo, el cual se reconoce como una perspectiva teórico-metodológica desde diversas dimensiones y enfoques disciplinarios. Promueve una deconstrucción del pensar y hacer, así como una re-conceptualización, revalorización y re-significación en la configuración del individuo, donde la asesoría es una situación de estar con el otro significándolo con una intencionalidad conciente de

formación. Esta no debe ser como una cátedra tradicional, debe llevar un sentido ético y propositivo sustentado en una filosofía del ser, que parte de lo axiológico para lograr una intencionalidad teleológica. Esto permitirá significar una dimensión epistémica para construir nuevos conocimientos, y significar el ser; imbuje confianza de que se puede construir un mejor futuro, en lo personal e institucional, así como en lo social.

Desde esta perspectiva la asesoría se constituye en las cinco dimensiones disciplinares en una relación dialógica (ver esquema 2), en la que a partir de la dimensión epistémica permite significar la construcción de nuevos conocimientos, valores, habilidades, hábitos y actitudes; a través del proceso heurístico de la problematización y resolución de problemas. La formación para la investigación es un proceso que implica prácticas y actores diversos. Donde la intervención de los formadores como mediadores humanos se concreta en un quehacer académico consistente en promover y facilitar el acceso a los conocimientos y el desarrollo de habilidades hábitos y actitudes e internalización de valores que demanda la realización de la investigación.

Esquema 3. Cuadro sinóptico de la asesoría y sus dimensiones disciplinares



Fuente: Elaboración propia con base en Vargas y Alonso (2016).

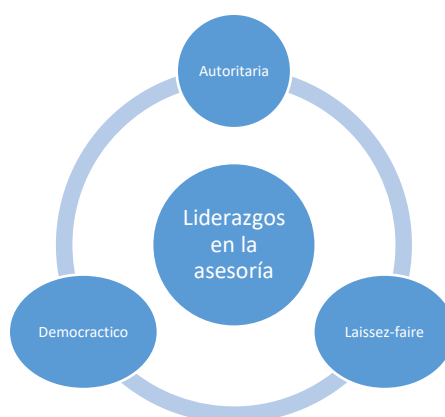
En relación con la asesoría Frischer & Larsson (2000) citados por Fresán (2002) señalan que el liderazgo de los asesores constituye la variable de mayor relevancia en este proceso educativo. En este proceso se distinguen tres tipos de orientación en la relación asesor-alumno. En primer lugar, se encuentra el líder autoritario que toma las decisiones más importantes del trabajo sin la participación del alumno e instruye a detalle lo que

tienen que hacer, esta asesoría es muy efectiva, los estudiantes terminan en los tiempos establecidos y realizan mucho trabajo.

En segundo lugar, se encuentra el tipo de líder democrático, este estimula al estudiante a proponer sus ideas para el desarrollo del proyecto de tesis, se preocupa por retroalimentar al alumno. En este tipo de orientación se logra una mayor calidad en el trabajo de sus estudiantes y autonomía.

Por último, se encuentra el líder laissez-faire (dejar hacer), como su propia definición lo dice, el asesor deja a los estudiantes en completa libertad de acción para manejar los materiales o participar en el trabajo y no evalúa ni comentan sus avances excepto cuando el propio estudiante lo solicita. Esta asesoría tiene un efecto dañino significativo en el trabajo a realizar.

Esquema 4. Tipos de liderazgos en la asesoría.



Fuente: Elaboración propia con base a Frischer &. Larsson (2000) citados por Fresán (2002).

2.8 Revisión de literatura o Estado del Arte

La investigación en educación superior por competencias es un campo de estudio nuevo en Latinoamérica. En nuestro país recientemente fue adoptada esta metodología en 2004 en diversas instituciones públicas como el Instituto Politécnico Nacional (IPN).

La primera investigación en competencias investigativas en Latinoamérica fue realizada por Castillo (2008), con un estudio de corte cualitativo-descriptivo, de docentes de maestría en ciencias de la educación en enseñanza de la matemática en la Universidad Nacional Experimental de Guayana, Venezuela. La muestra representativa fue el grupo que integraba el posgrado citado. En dicho estudio se plantea la necesidad de incorporar el uso de las Tecnologías de la Información y Comunicación en el desarrollo de las

competencias para mejorar la investigación en estrategias de enseñanza en matemáticas. Llama mucho la atención que los docentes al término de su posgrado señalan que no aprendieron a investigar. La autora lo atribuye principalmente a la importancia que se le da al aprendizaje memorístico y la estructura del programa de maestría. Concluye que, por encima del propósito de las maestrías, estas no producen investigaciones más que para la titulación sin alcanzar el desarrollo de las competencias.

Tres años después la misma investigadora Castillo, S. realiza otro estudio, en el que utilizó un cuestionario estructurado en competencias investigativas con niveles de dominio esperados o mínimos que deberían desarrollar los participantes de la misma maestría y con base en el nivel de competencia real. En él concluye que hay una percepción del estudiante con un nivel de dominio medio, y resalta la necesidad del uso de las TIC, para potenciar el desarrollo de las competencias investigativas.

Ortega, E. & Jaik, A. (2010) desarrollaron un instrumento para evaluar las competencias de investigación, con el propósito de conocer la percepción de los estudiantes acerca del nivel de desarrollo de sus competencias para realizar una investigación. Este trabajo fue dirigido a alumnos de nivel superior. Es un cuestionario auto administrado dividido en dos partes, que son las competencias metodológicas y las competencias genéricas, con un total de 61 ítems, en un formato de respuestas de escalamiento tipo Likert de cinco valores numéricos del 0 al 4, el cual registró un nivel de confiabilidad de .98 y empleó el Programa SPSSV. 17.

Este instrumento se aplica en un estudio realizado por Jaik y Villanueva (2013), en una investigación de corte cualitativo, no experimental, descriptivo y longitudinal, en estudiantes de posgrado del Centro Interdisciplinario de Investigación para el Desarrollo Integral Regional, Unidad Durango del Instituto Politécnico Nacional, en los programas de Doctorado en Ciencias en Biotecnología, Maestría en Ciencias en Gestión Ambiental y Maestría en Ciencias en Biomedicina. La muestra fueron todos los estudiantes inscritos en posgrado, con 32 instrumentos aplicados en tres momentos diferentes, entre los resultados relevantes mencionan que los alumnos se perciben en general con un nivel medio de dominio de las competencias para realizar un trabajo de investigación.

El primer trabajo en el desarrollo de competencias en investigación educativa con docentes en formación en escuelas normales en el nivel licenciatura, lo elaboró López (2016), con estudiantes de 5° semestre del Instituto de Formación Docente del Estado de Sonora, Centro Regional de Educación Normal “Rafael Ramírez Castañeda”. Este estudio

parte de la metodología de la investigación-acción. La muestra fueron alumnos que realizaron proyectos como parte de las acciones formativas, en las cuales predominaron los enfoques cualitativos, con metodología etnográfica, estudios cuantitativos de alcance descriptivo y correlacional. Las dificultades de los alumnos, identificadas por el autor son la falta de tiempo para realizar los proyectos, dificultad en la comprensión de artículos científicos, el procesamiento de datos y no tener paquetes de cálculo estadístico. Concluye que para mejorar la calidad de la enseñanza es necesaria la capacitación continua de los docentes que imparten el curso. En relación con las tendencias por modalidades de titulación son similares a las que se muestran en la BENM en el 2016, que son el 10% a 11.42% en tesis, 88% a 87% en informe de prácticas profesionales y el 1% en ambas instituciones en el portafolio de evidencias.

En la Facultad de Educación de una Universidad en Colombia, Buendía, Zambrano y Alirio (2017), realizan una investigación sobre el desarrollo de competencias investigativas en los docentes en formación en el contexto de la práctica pedagógica, bajo un enfoque cualitativo-descriptivo por medio de encuestas, cuestionarios, entrevistas y análisis de documentos. El análisis de la información recolectada se realizó a través de un análisis de contenido. Los principales hallazgos encontrados fueron la ausencia de un desarrollo balanceado de las competencias investigativas; se detecta en algunos casos la falta de sistematización de datos que se recogen a partir de esta experiencia, deficiencias en la articulación entre la práctica pedagógica y la investigación, dificultades metodológicas como son la formulación de la pregunta de investigación, el diseño metodológico y el uso de herramientas tecnológicas para realizar el análisis de los resultados.

2.9 Problemáticas en investigación detectadas en las escuelas normales

La introducción de la tesis de investigación en el plan de estudios 2012 ha sido aceptada favorablemente, pues las estadísticas muestran un constante aumento de un 11.4% a un 21.3%.¹⁴ No obstante, de acuerdo con Medrano, Ángeles y Morales (2017) en los Apuntes del 1er Congreso Nacional Académico de Normales celebrado en 2015, entre los problemas de titulación de los egresados que se han registrado hasta el momento, destacan docentes y directivos que:

¹⁴ Presentadas en el cap. I, Tabla 1. Tendencia de las Modalidades de Titulación de la LEP 2012, gen. 2012-2016, gen. 2013-2017 y gen. 2014-2019, p. 10.

Los docentes adscritos a sus instituciones no cuentan en su totalidad con la capacitación ni el nivel de estudios adecuado para poder llevar a cabo la asesoría requerida en las nuevas formas de titulación estipuladas en los planes de estudios de 2012, principalmente la referida a la asesoría para el desarrollo de una tesis y para la estructuración del portafolio, incluso algunos señalan que no puede realizarse una asignación de asesor adecuada a las temáticas que los estudiantes pretenden desarrollar y la falta de docentes provoca un alto número de estudiantes por asesor lo que dificulta aún más los procesos (p.27).

Esto obedece a las características de la planta docente que tiene 50 años o más. La renovación de la plantilla ha sido lenta, debido a que la jubilación en este sector es muy baja entre los 60 y 75 años aproximadamente. Por otro lado, los mecanismos de profesionalización docente en este nivel son reducidos y lentos, y en algunos casos el docente se capacita con sus propios recursos. De acuerdo con Medrano, Ángeles y Morales (2017) el número de docentes normalistas con estudios de posgrado pasó del 14.6% en el 2001 al 40.4% en el 2015. No obstante, aún hay docentes adscritos a las normales que no cuentan con estudios de licenciatura concluidos. Esto afecta considerablemente a la asesoría que es una variable fundamental en el aprendizaje de la investigación en las normales.

En este sentido la Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación ha autorizado dispensas a maestros con licenciatura para que asesoren la modalidad de tesis, aunque existe aproximadamente un 40.4% de docentes con maestría (Medrano, et. al, 2017). En algunos casos estos docentes consideran que los alumnos no tienen la capacidad para realizar tal trabajo y solo trabajan con Informes de Prácticas, al mismo tiempo existen docentes que no cumplen con los requisitos dispuestos para trabajar la tesis.

En cuanto al portafolio de evidencias por ser una modalidad relativamente nueva, los alumnos y docentes no la contemplan porque no saben cómo desarrollar el trabajo de titulación. Aunque se ha promovido su elaboración existen muchas dudas entre los asesores respecto a la elaboración de este tipo de trabajo. En este sentido la Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación en el 2019, ofreció un curso abierto a todos los docentes para capacitarlos y promover esta forma de modalidad.

En este capítulo se expuso el marco teórico que fundamenta las competencias en investigación educativa, destacando a los autores más representativos en la materia para

comprender la metodología del aprendizaje basado en competencias. Como se señaló el enfoque educativo por competencias está diseñado para mejorar el desempeño laboral de los sujetos, en este caso dirigido a hacer investigación en el campo educativo.

En teoría las competencias en investigación educativa son adquiridas al aprender a hacer. Desde mi punto de vista es un aprendizaje basado en problemas,¹⁵ donde el alumno aprende a investigar investigando. En concordancia con el modelo constructivista el estudiante tiene un papel activo en el aprendizaje al organizar la investigación, al mismo tiempo que aprende teoría, aprende procedimientos, habilidades, actitudes y valores en investigación.

A su vez, en la BENM se complementa esta metodología con el modelo de enseñanza de investigación, que se lleva a cabo mediante el modelo tradicional a través de un curso o dos (si toma el curso optativo)¹⁶, y el práctico en la realización del documento de titulación, el alumno aprende a investigar en la práctica misma. Asimismo, se señala como una estrategia metodológica a la asesoría, para el aprendizaje de las competencias en investigación educativa, en el que se plantea como un acompañamiento formativo desde diversas dimensiones y enfoques disciplinarios (no solo teórico) el docente le enseña al alumno a investigar cuando realiza el proceso de investigación.

¹⁵ Método Aprendizaje Basado en Problemas (ABP), consiste en presentar el problema al alumno, luego o se identifican las necesidades de aprendizaje (en este caso los aspectos teóricos y metodológicos a aplicar), se busca la información necesaria y finalmente intenta resolver el problema (Díaz, 2010).

¹⁶ El curso optativo de Taller de producción de textos académicos.

Capítulo III. Procedimiento Metodológico y análisis de resultados

En este capítulo se presenta el procedimiento metodológico que se siguió para realizar el trabajo de investigación que se reporta en este trabajo. Se aborda la descripción y justificación general del proceso metodológico, se describen cada uno de los procedimientos llevados a cabo para la recolección de datos, su diseño y descripción de la aplicación de cada herramienta. Estas son: entrevistas semiestructuradas, instrumento mixto (escala de actitudes tipo Likert y cuestionarios abiertos) y análisis de documentos. Posteriormente se exponen los datos resultantes de la aplicación de los instrumentos.

El análisis de datos se realiza posterior a la recolección de estos, su estudio, organización y fragmentación se ejecutó por cada una de las técnicas utilizadas, representados en unidades manejables. Lo mismo se procuró en la codificación y categorización, para posteriormente desplegarla, comparar y contrastar la información resultante. La interpretación de los datos se desarrolla y presenta, en torno de los supuestos planteados en el protocolo de investigación.

3.1 Metodología

En el primer capítulo se describió inicialmente la propuesta metodológica que se diseñó para alcanzar los objetivos de investigación, que son describir cuáles son las competencias en investigación que desarrolla el alumno de la BENM, en el plan de estudios 2012.

A partir del objetivo general se desprende el primer objetivo específico que es analizar las competencias en investigación educativa desde la percepción del alumno por ser el ejecutor de la investigación y percibir de manera holística el aprendizaje de las competencias en investigativas en educación; lo anterior al realizar su documento de titulación y con una preparación de un curso en investigación educativa o dos si tomo el curso optativo. El segundo objetivo específico es describir las problemáticas que enfrenta el alumno en la adquisición de las competencias investigativas en educación. Con el propósito de buscar responder de responder las preguntas que dirigieron este trabajo se eligió realizar una tesis de carácter interpretativo, con carácter exploratorio y descriptivo.

Asimismo, se decide indagar cuáles son los temas en educación que investiga el alumno de la BENM, en el plan 2012, al realizar su documento de titulación. Para obtener

información relevante que complemente la descripción del acto investigativo, de modo que se indaguen los temas que más investigan los alumnos de la BENM en el plan 2012.

El diseño metodológico se plantea hacia la instrumentación de una metodología cualitativa propia de la investigación en ciencias humanas y sociales, para establecer relaciones inmediatas basadas en la subjetividad y en la individualidad de las situaciones. Sin embargo, para una mejor comprensión del estudio se utilizan técnicas de investigación cuantitativa, para explorar y explotar otras variantes, complementar y obtener más significados del objeto de estudio. Por ello, la metodología que se aplica en este trabajo es un diseño metodológico mixto.

Desde esta visión los métodos cualitativos brindan un estudio más profundo de la realidad que viven los estudiantes y ayuda a que se comprendan los significados que van más allá de un análisis de contenido de significados. A su vez, la aplicación de técnicas cuantitativas complementa la descripción de la investigación. Cabe señalar que en este estudio solo se abordan alcances exploratorios y descriptivos, ya que se busca conocer la realidad en la que los estudiantes están realizando investigación educativa y las competencias que perciben haber adquirido al realizar el trabajo de titulación.

Como se indicó en el la propuesta metodológica, de acuerdo con Núñez (2016), la metodología mixta se clasifica en un modelo integrado por realizarse el llamado mezcla (integración o relación) de estos dos tipos de datos según dos posibilidades. “Simultánea” para combinarlos (o fusionarlos) o “secuencial” para privilegiar una construcción por encima de la otra (o bien para insertar una en la otra).¹⁷ Para el presente trabajo la primera posibilidad permitió complementar la información obtenida de las diversas herramientas realizadas. Asimismo, esto aumenta la validez de los conceptos y de los resultados maximizando la heterogeneidad de las fuentes. Por su parte el procedimiento da acento a la corroboración de los datos, buscando la correspondencia de los resultados de los diferentes métodos realizando una triangulación de datos.

3.2 Descripción de la muestra

La Benemérita Escuela Nacional de Maestros se ubica en la Calzada México Tacuba No. 75, colonia Un hogar para nosotros, Alcaldía Miguel Hidalgo, en la Ciudad de México; cuenta con una población de 1000 alumnos, el sistema de enseñanza es

¹⁷ Ver diagrama 1, Cap. 1, p. 14.

escolarizado, la población de estudiantes del género femenino es del 72.1% y el 27.9 % es masculino, la mayor proporción de alumnos oscila entre los 18 y 21 años. Los estudiantes vienen de diferentes partes de la república, principalmente del Estado de México y anualmente egresan entre 320 a 350 estudiantes.

El proceso de selección de la muestra en este estudio fue no probabilístico, se realizó de forma diferenciada y voluntaria. Para la aplicación de algunos de los instrumentos, como las entrevistas, se captó la participación de informantes clave; para la recolección de otras herramientas, como el cuestionario tipo Likert, se realizó el envío del formato electrónico a grupos de estudiantes, recolectándose todas las respuestas posibles de voluntarios que cumplieran con los criterios que más adelante se describen. En palabras de Sabariego (2004), los muestreos no probabilísticos son aquellos en los que la selección de los individuos de la muestra no depende de la probabilidad, sino que se ajusta a otros criterios relacionados con las características de la investigación.

Aunque la muestra no representa la mayoría de la población, se considera significativa la información cualitativa, ya que los informantes clave proporcionan datos importantes en los instrumentos aplicados. Para la selección de los individuos en cada uno de los instrumentos se tomaron en cuenta los siguientes criterios:

a) Ser alumno o exalumno de la Benemérita Escuela Nacional de Maestros, de las generaciones 2012-2016 (345 egresados), 2013-2017 (323 egresados), 2014-2018 (345 egresados) y 2015-2019 (346 egresados).

b) En las entrevistas semiestructuradas, para la descripción del escenario o eventos participantes, los informantes clave fueron los alumnos que solicitaron cambio de modalidad de titulación, ya que esta condicionante supone que el alumno está presentando una problemática, por lo tanto, pide el cambio de modalidad. Esta condición permitió obtener información relevante sobre el objeto de estudio, captando un total de 5 voluntarios.

c) Para la escala de actitudes y cuestionario: alumnos que ya realizaron su documento de titulación, es decir que ya lo elaboraron o que están por terminarlo, que se encuentran en 8° semestre, o exalumnos de las generaciones mencionadas y participar de forma voluntaria, captando un total de 31 participantes.

d) En la Revisión de documentos se recuperaron y analizaron todos los registros de los títulos de los documentos de titulación de las cuatro generaciones, obteniendo un total de 1359 registros.

3.3 Procedimiento metodológico de las entrevistas

En la primera etapa se utiliza la técnica de entrevistas semiestructuradas de carácter de exploratorio, con el propósito de identificar los aspectos más relevantes y situar el objeto de estudio. Para responder a las preguntas de investigación ¿Cómo considera el alumno que fueron los cursos para realizar su trabajo de titulación?, ¿cómo es la asesoría?, ¿cuáles son las problemáticas que enfrenta el alumno al realizar su investigación?

De acuerdo a Sabariego, Massot y Dorio (2004), la entrevista es una técnica directa o interactiva cuyo objetivo es obtener información oral y personalizada sobre acontecimientos vividos y aspectos subjetivos de las personas como las creencias, las actitudes, las opiniones, los valores en relación con la situación que se está estudiando. Existen distintas modalidades de entrevistas, de acuerdo a su estructura y diseño (estructuradas, semiestructuradas y no estructuradas) y según el momento de realización (inicial o exploratoria, de desarrollo o de seguimiento y final).

Las entrevistas iniciales o exploratorias tuvieron el objetivo de identificar aspectos relevantes. La información obtenida permitió tener un panorama más amplio de las problemáticas a las que se enfrentan los alumnos al realizar su documento de titulación. Este instrumento dejó situar y elaborar propuestas metodológicas sobre cómo abordar la percepción del aprendizaje de competencias en investigación educativa de los exalumnos.

3.3.1 Diseño del guión de entrevistas semiestructuradas.

A partir de las preguntas de investigación, primero se construyó un prototipo de entrevista que abordara el panorama en que se elabora el trabajo de titulación de los alumnos de la BENM, en el plan 2012. Las preguntas se elaboraron de forma abierta, lo que permitió tener una información más rica en matices. Permitted ir entrelazando temas e ir construyendo un conocimiento holístico y comprensivo de la realidad.

Un primer esbozo se aplicó y mejoró a partir del pilotaje, en este se detectaron posibles confusiones en la redacción de las preguntas. Se modificó para posteriormente realizarse con los alumnos. El guión de entrevista quedó conformado por 6 preguntas que ofrecían la posibilidad de que el entrevistado ampliara sus respuestas (ver Anexo 2).

Como se señala en la descripción de la muestra, las entrevistas se aplicaron a informantes clave, que fueron alumnos de 8° semestre, que presentaron problemas para realizar su documento de titulación y solicitaron cambio de asesor o modalidad, ya que esto proporciona aspectos relevantes del objeto de estudio.

Se concretaron cinco entrevistas semiestructuradas, con alumnos de 8° semestre de la LEP 2012, todos en ese momento estaban realizando su documento de titulación y solicitaron cambio de modalidad o asesor. Esto ocurrió en el periodo comprendido de marzo a abril de 2018, de las respuestas obtenidas, 4 fueron mujeres y 1 hombre, entre 22 y 26 años de edad. Todos los participantes de las entrevistas accedieron de forma voluntaria.

3.3.2 Codificación de entrevistas

Para registrar las entrevistas a cada voluntario se le mencionó que su participación era de forma anónima, confidencial y no lo comprometía a nada, se le asignó el código E de entrevista, el número de entrevistado, género y año, por ejemplo: E1M18. Para registrar el dialogo se utilizó la grabadora del teléfono celular, la transcripción se realizó con un procesador de textos de forma puntual y cuidadosa para no perder detalle de las respuestas de los entrevistados, marcando las pautas, interrupciones o entonaciones empleadas. Se respetó cada palabra utilizada por el entrevistado, tono de las palabras, gestos y expresiones; ya que esto permite darle un significado más profundo. Cabe señalar que, a pesar de contar con un guión de preguntas, cada una de las entrevistas tuvo matices diferentes por el contexto que vivía cada alumno.

Seguido de esto se prepararon los datos para su análisis, proporcionando a cada entrevista número y clave de identificación que obedece al número de entrevista, género y año de aplicación. En la revisión de datos se le dio lectura analítica palabra por palabra para seleccionar las frases, oraciones o párrafos más significativos de las respuestas proporcionadas, fragmentando las oraciones en unidades o datos. Para codificar primero se desarrollaron categorías donde se agruparon los datos por tema y orden de frecuencia de repetición, utilizando los planteamientos de Coffey y Atkinson (2003) y Hernández, Baptista y Collado (2010).

La codificación se realizó condensando el grueso de datos en unidades analizables, creando primero categorías y clasificando según el orden o la importancia del tema. Se obtuvo la siguiente información de las frecuencias o repeticiones y se clasificaron en tres familias o categorías que se presentan a continuación:

Tabla 10. Categorías de entrevistas semiestructuradas.

| Categoría | Código | Repeticiones | |
|--|---|--|---|
| Problemáticas | Académicos (6) | E2M18 No supe cómo aterrizar el tema e investigación. No supe cómo delimitar el objeto de estudio. | |
| | | E3M18 Quisimos abarcar mucho. | |
| | | E3M18 Me di cuenta que tenemos errores al momento de redacción. | |
| | | E4H18: El trabajo de investigación requiere de mucha lectura, a veces los textos son muy densos, hay que saberlos explicar. | |
| | | E5M18: El trabajo es muy riguroso, ir delimitando el objeto de estudio se me complicó, la problematización también se me hizo muy difícil. | |
| | | E5M18: Hace falta ver más lecturas de teóricos que sean complejos. | |
| | Poco tiempo (4) | E1M18: No cuento con el tiempo suficiente para terminar en el mes de junio. | |
| | | E1M18: Mi problemática es el tiempo para poder acabar la tesis antes de terminar la carrera. | |
| | | E3M18: Al revisar sentimos que no nos alcanzan los tiempos para desarrollar la investigación. | |
| | | E3M18: Deberían de dar más tiempo para poder elaborarlo. | |
| | Contexto de la práctica profesional (3) | E3M18: Las condiciones de la escuela de práctica no eran las adecuadas. Nos dijeron que no querían informes, cambie a la modalidad de tesis. | |
| | | E4M18: Por todo lo que pasó en el temblor del 2017, cambie a la modalidad de tesis. | |
| | | E4H18: Mi maestro titular en la escuela primaria no me dejaba hacer anotaciones o aplicar un proyecto de intervención, me limitaba mucho. | |
| | Salud (1) | E1M18: Tuve una cirugía. | |
| | Técnicos (1) | E1M18: He tenido problemas con mi equipo de cómputo. | |
| | Cursos | Suficientes (3) | E4H18: Empezamos a ver los referentes teóricos de cómo adentrarnos y acercarnos al objeto de estudio. |
| | | | E4H18: El curso optativo fue un factor determinante para hacer la tesis. |
| E1M18: La preparación que me dieron fue de mucha utilidad. | | | |
| Insuficientes (9) | | E2M18: El curso no me ayudo, al principio no tuve profesor, fueron pocas las clases que nos dio. | |
| | | E3M18: En ningún momento abarcamos que es una tesis, los enfoques los estuve viendo más adelante con mi asesora. | |
| | | E5M18: Al principio no tuvimos maestro, no alcanzamos a abordar todo lo que marca el curso. | |
| | | E2M18: No tuve el curso optativo, elegí otro curso. | |
| | | E3M18: No tuve el curso optativo. | |
| | | E5M18: No lleve el curso optativo. | |
| | | E2M18: En la preparatoria no tuvimos cursos en investigación científica. | |
| | | E3M18: No tuve cursos de investigación previos. | |
| | | EM18: No tuve cursos de investigación en el bachillerato porque era técnico. | |
| | | Asesoría | Buena (4) |
| E3M18: Los enfoques los estuve viendo más adelante con ayuda del asesor. | | | |
| E4H18: Tengo muy buena retroalimentación por parte de mi asesora. | | | |
| E5M18: Mi asesora es la que me ha estado enseñando. | | | |

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Los códigos con mayor frecuencia de aparición fueron: Cursos insuficientes (9), problemas académicos (6), poco tiempo (4), buena asesoría (4), contexto de la práctica profesional (3), cursos suficientes (3), y las que menos frecuencia tuvieron fue problemas de salud y técnicos (1). Cada categoría representa una dimensión en el desarrollo del proceso de aprendizaje por competencias en investigación de los estudiantes, sobre cómo afecta su aprendizaje y desempeño en la elaboración del documento de titulación.

3.4 Análisis de documentos

Esta herramienta de investigación está dirigida a responder la pregunta ¿Cuáles son los temas que más investigan los alumnos de la BENM, en el Plan 2012? Con el propósito de complementar la recolección de información, describir y enriquecer el contexto en que se está dando la investigación educativa en este plan de estudios.

Dado que cada una de las técnicas utilizadas ofrece una visión particular de la misma; se seleccionó el análisis de los documentos oficiales, que es una técnica indirecta o no interactiva, donde el investigador no está en contacto con los actores. Es considerada como “una fuente de gran utilidad para obtener información retrospectiva y referencial sobre un fenómeno o programa concreto” (Sabariego, Massot y Dorio; 2004), se refiere a un amplio rango de registros escritos, así como de cualquier otro material y datos, ya que es una muestra escrita donde se puede obtener información relevante para el estudio.

Se logró tener acceso a los títulos de los documentos de titulación de las últimas cuatro generaciones de egresados. Estos datos fueron proporcionados por la Comisión de Titulación de la Institución correspondiente, el análisis de estos registros permitió contextualizar cuáles son las preferencias de los alumnos y así acercarnos a las características que presentan los trabajos que se han registrado desde la implementación del plan de estudios 2012, esto con la intención de hacer referencia a las tendencias en investigación que existen desde la implementación de estas modalidades de titulación.

Esta información es un material interno, que reúne todos títulos de documentos generados por cada generación, esta base de datos posibilita tener información sobre la dinámica interna, principalmente sobre las tendencias en los temas de investigación que eligieron los egresados. El análisis de documentos se realizó sobre los títulos de los trabajos de cuatro generaciones. Se elaboraron bases de datos con datos de los escritos de titulación de las siguientes generaciones 2012-2016 (345 egresados), 2013-2017 (323

egresados), 2014-2018 (345 egresados) y 2015-2019 (346 egresados), dando un total de 1359 títulos.

3.4.1 Diseño metodológico del análisis de documentos

En el *Manual para presentación de anteproyectos e informes de investigación (Tesis)* Schmelkes, C. (1987), se señala que el título contiene por lo general la definición del problema de investigación. Las variables de la investigación también son utilizadas como uno de los componentes del título, la palabra clave en cualquier investigación está al inicio en el título y por regla general siempre proporciona la mayor información específica. Jara E. En: *“La selección del título en el artículo científico”* (1999), dice que el título describe el contenido del artículo en forma específica, clara, breve y concisa.

La clasificación de los temas se planteó con base en la malla curricular del plan de estudios, primero por trayecto formativo y después por espacio curricular.¹⁸ Respecto de la sintaxis del título, para identificar los patrones, tendencias, convergencias y contradicciones que se fueran revelando en el análisis de datos.

Ahora bien, para ubicar a qué tema pertenece el trabajo realizado, se utiliza la sintaxis del título; ya que la forma de cómo se ordenan, coordinan, subordinan y se relacionan las palabras dentro de la oración u oraciones (con el fin de expresar el contenido de un mensaje, discurso o concepto), se establece la función que cada una de las palabras desempeña dentro de la oración (Munguía, Munguía y Rocha; 2007). De esta forma al estudiar la estructura sintáctica¹⁹ es posible distinguir el tema porque éste es imprescindible y las palabras que lo acompañan pueden omitirse (Munguía, Munguía y Rocha; 2007), por ejemplo:

| Título | Tema | Espacio curricular | Trayecto formativo |
|--|------------------|---|--------------------|
| Título: "Cómo influye la violencia social en el alumno, dentro del aula" | Violencia social | Prevención de la violencia en la escuela primaria | Curso optativo |

¹⁸ Ver Anexo 1 (Malla curricular de la LEP, plan 2012).

¹⁹ Proceso por el cual es posible organizar las palabras de una oración, las ideas entre dos o más frases se ligan según su importancia, el sujeto y el predicado son los dos elementos principales de la oración, el sujeto es de quién se habla en la oración y es el agente de la acción del verbo. El predicado es lo que se dice sobre el sujeto, aunque el sujeto puede encontrarse al principio, en medio o al final de la oración. Se determina el tema de acuerdo con el sintagma de la oración. El sintagma es una unidad de la oración conformada por la palabra más importante y funciona como núcleo.

Al ubicar inicialmente a qué tema pertenecía cada trabajo, hubo inicialmente algunas confusiones sobre el curso (del trayecto formativo) con el que se relacionaban algunos títulos, debido a la polisemia de algunas palabras, por ejemplo: la palabra aprendizaje significativo se aborda en varios cursos, pudiéndose ubicar el curso de bases psicológicas del aprendizaje o el de planeación educativa e iniciación del trabajo docente, por lo que era posible ubicarlo en cualquiera de estos.

Debido a lo anterior se requirió un análisis profundo de los contenidos de cada asignatura del plan de Estudios de la LEP 2012; por lo que se elaboró una tabla de contenidos por curso de toda la malla curricular,²⁰ para clasificar correctamente cada título al curso que tenía pertinencia. Este criterio se aplicó a las cuatro bases de datos, para identificar correctamente el tema del título de cada trabajo con el curso o área de conocimiento que aborda la investigación, aplicar un criterio único y evitar un juicio erróneo de mi parte.

Para la clasificación de los títulos y el estudio de las reglas de sintaxis en los mismos se formularon las siguientes reglas de inferencia:

1. Leer la oración, tomar en cuenta como unidad principal el sintagma, que funciona como núcleo, y que es posible distinguir porque es imprescindible (siendo posible que las palabras que lo acompañan puedan omitirse) (Munguía, Munguía y Rocha; 2007).

2. En oraciones donde se entrelazan más de un tema, se tomó en cuenta: a) La función que desempeña cada palabra dentro de la oración, b) identificar el sujeto de quién se habla en la oración y que es el agente de la acción, y c) la lectura de la oración completa, para identificar el núcleo de la oración.

3. No se tomaron en cuenta palabras como estrategias, herramienta, técnicas, proyectos, plan de trabajo, propuestas, talleres, etcétera; ya que todas estas son acciones que en diversos cursos se utilizan para la enseñanza y el aprendizaje. Además, son acciones propias del acto educativo estructuradas, meditadas y encaminadas en las cuales se apoyan los estudiantes para desarrollar su investigación (siendo considerado este último como el elemento central).

²⁰ Ver Anexo 1.

3.4.2 Codificación del análisis de documentos

La revisión de documentos de las cuatro generaciones se efectuó en los meses de septiembre a noviembre del 2019, una vez que ya se obtuvo la base de datos de los títulos de documentos de titulación de las cuatro generaciones, que son las siguientes: 2012-2016 (345 egresados), 2013-2017 (323 egresados), 2014-2018 (345 egresados) y 2015-2019 (346 egresados), dando un total de 1359 títulos.

De acuerdo con el procedimiento metodológico planteado se hizo el análisis sintáctico de los títulos, para identificar temas en común, modalidades elegidas, tendencias, convergencias y contradicciones que fueran resultando. Se encontraron títulos donde fue difícil determinar el tema, pues la estructura de los mismos en ocasiones se encuentran oraciones subordinadas y son confusas. En algunos títulos se entremezcla el orden de los elementos, coordinación y subordinación de las palabras. En ocasiones la articulación de un objeto de estudio se da en diferentes campos disciplinarios y el análisis de los fenómenos se expresan en diferentes niveles y dimensiones de la realidad. Muchos títulos se tratan de estrategias, planes de trabajo, herramientas, proyectos y talleres como parte de una serie de acciones encaminadas hacia un fin determinado o son el medio para estructurar la exploración, búsqueda e indagación investigativa, pero el tema central es otro.

La clasificación de los títulos, de acuerdo con el trayecto formativo y curso curricular, llevó un tiempo aproximado de cuatro meses, en los cuales fue necesario realizarlo varias veces pues existían dudas acerca de dónde ubicar ciertos títulos. Para resolver las dificultades de la correcta ubicación del tema fue que se crearon reglas de inferencia y las tablas de contenidos por curso mencionadas anteriormente en el diseño del procedimiento metodológico.

Para la construcción de la codificación se utilizó el programa de Excel, con ayuda de herramientas como son los filtros, gráficos y formulas aritméticas, sin la necesidad de utilizar un programa estadístico.

En primer término, se presentan las tendencias de elección de las modalidades de titulación que se han presentado durante el plan de estudios de la LEP 2012. En la modalidad de informe de prácticas se observa una media de 279.75 trabajos, siendo la modalidad con más preferencia con el 82.27%. La tesis de investigación presenta una

media de 53, con una preferencia del 15.6%. Por último, el portafolio de evidencias presenta una media de 7.25, con una preferencia del 2.13%.

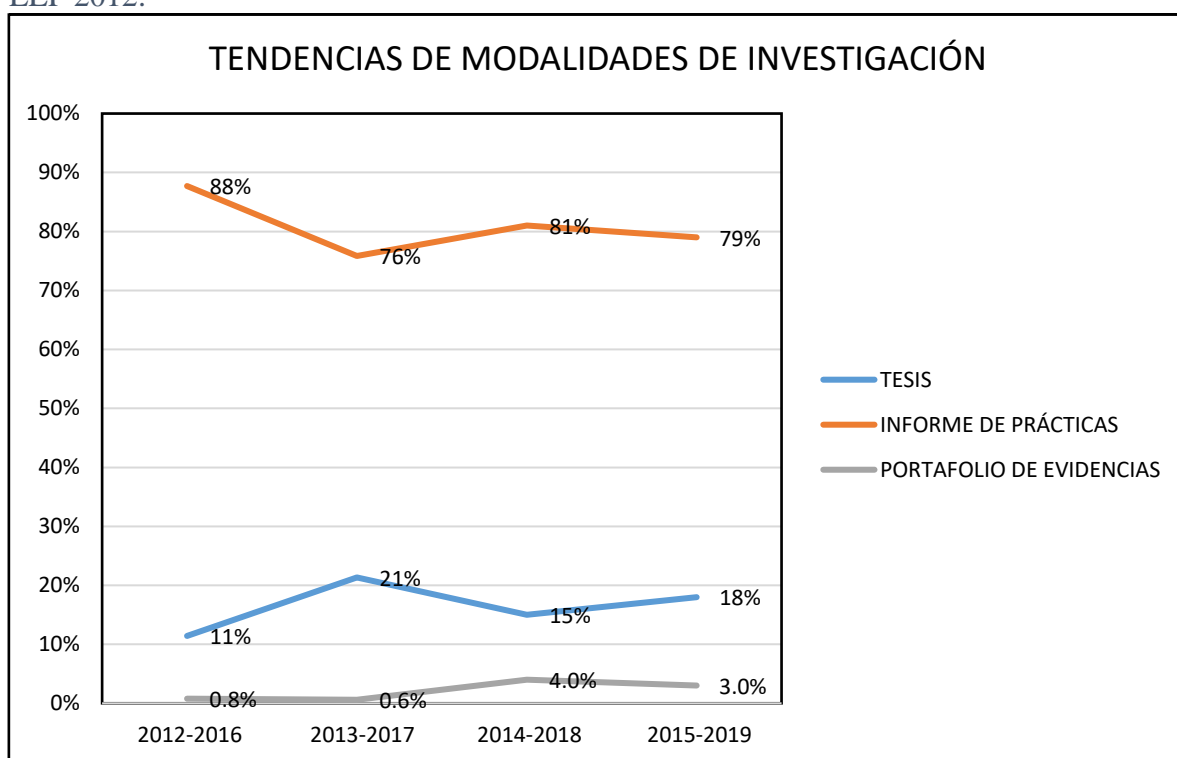
Tabla 11. Modalidades de titulación de las cuatro generaciones de la LEP 2012.

| Modalidades de Titulación | 2012-2016 | 2013-2017 | 2014-2018 | 2015-2019 | Media |
|---------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------|
| Informe | 301 | 264 | 281 | 273 | 279.75 |
| Tesis | 42 | 55 | 51 | 64 | 53 |
| Portafolio de Evidencias | 2 | 4 | 14 | 9 | 7.25 |

Fuente: Elaboración propia, 2020.

El tipo de trabajo en investigación que predomina es el informe de prácticas profesionales, con una media de 279.75 títulos (82.3%), el segundo es la tesis de investigación con 53 títulos (15.6%) y por último el portafolio de evidencias con un 7.25 títulos (2.1%).

Gráfico 2. Tendencias de modalidades de investigación de las cuatro generaciones de la LEP 2012.



Fuente: Elaboración propia, 2020.

Ahora bien, derivado de la clasificación de los temas de los títulos de los trabajos elaborados por cada generación, las tendencias de los temas por trayecto formativo son las siguientes:

Tabla 12. Tendencias de investigación por trayecto formativo de la LEP 2012.

| Trayectos | 2012-2016 | % | 2013-2017 | % | 2014-2018 | % | 2015-2019 | % | Media |
|--|-----------|-------|-----------|------|-----------|-------|-----------|-------|--------------|
| Preparación para la enseñanza y el aprendizaje | 199 | 57.70 | 184 | 57.0 | 187 | 53.89 | 206 | 59.74 | 194 |
| Psicopedagógico | 81 | 23.5 | 87 | 27.0 | 104 | 30.00 | 93 | 26.97 | 91.25 |
| Práctica profesional | 42 | 12.2 | 38 | 10.6 | 39 | 11.31 | 28 | 8.12 | 36.75 |
| Optativo | 13 | 3.77 | 10 | 3.1 | 14 | 4.06 | 14 | 4.06 | 12.75 |
| LAYTIC | 10 | 2.90 | 4 | 1.2 | 2 | 0.58 | 1 | 0.29 | 4.25 |
| Sin trayecto | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 0 | 0.0 | 1 | 0.29 | 0.25 |
| Totales | 345 | 100 | 323 | 100 | 346 | 100 | 343 | 100 | 339.25 |

Fuente: Elaboración propia, 2020.

El trayecto formativo con mayor preferencia para la realización de trabajos de titulación es el de Preparación para la enseñanza y el aprendizaje con una media de 194 títulos en las cuatro generaciones, siendo más alto en la primera generación con 199 y más bajo la segunda generación con 184. El segundo trayecto con mayor número de trabajos es el Psicopedagógico con una media de 91.25 títulos, cuya frecuencia mayor se encuentra en la tercera generación con 104 y el promedio más bajo en la primera generación con 81 títulos. El tercer trayecto de mayor preferencia es el de la Práctica profesional con una media de 36.75 títulos, en donde el mayor número de trabajos se encuentra en la primera generación con 42 y el más bajo en la cuarta generación con 28 títulos. El trayecto Optativo, así como el de Lengua adicional y tecnologías de la información y comunicación, son los que obtuvieron la menor preferencia con sólo una media de 12.75 y 4.25 títulos respectivamente, a lo largo de las cuatro generaciones.

Solo en un trabajo no se encontró referencia con ningún contenido, trayecto o curso en la cuarta generación. Este lleva por título “Vidas en tránsito”, para efectos de clasificación, se consideró dentro de la opción sin trayecto, ya que no refleja con precisión el contenido del que se trata.

Una vez revisada la clasificación de los trabajos por trayecto educativo para cada generación, se presentan a continuación las clasificaciones del total de los títulos analizados, agrupados de acuerdo con los cursos curriculares de cada trayecto educativo, siguiendo el plan de estudios de la LEP 2012.

Tabla 13. Frecuencias de temas del trayecto preparación para la enseñanza y el aprendizaje en relación con los cursos curriculares.

| Trayecto preparación para la enseñanza y el aprendizaje | Cursos | 2012-2016 | 2013-2017 | 2014-2018 | 2015-2019 | Prom. |
|---|---|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| | Aritmética: Su Aprendizaje y Enseñanza | 26 | 23 | 27 | 16 | 23 |
| | Ciencias Naturales | 5 | 8 | 2 | 6 | 5.25 |
| | Desarrollo Físico y Salud | 2 | 8 | 5 | 5 | 5 |
| | Educación Artística | 19 | 16 | 26 | 30 | 22.75 |
| | Educación Física | 0 | 1 | 0 | 0 | 0.25 |
| | Educación Geográfica | 0 | 0 | 0 | 2 | 0.5 |
| | Educación Histórica en Diversos Contextos | 13 | 6 | 7 | 8 | 8.5 |
| | Educación Histórica en el Aula | 4 | 4 | 7 | 3 | 4.5 |
| | Estrategias Didácticas con Propósitos Comunicativos | 36 | 22 | 29 | 26 | 28.25 |
| | Formación Ciudadana | 3 | 5 | 8 | 5 | 5.25 |
| | Formación Cívica y Ética | 60 | 53 | 49 | 66 | 57 |
| | Geometría: Su Aprendizaje y Enseñanza | 2 | 1 | 1 | 1 | 1.25 |
| | Prácticas Sociales del Lenguaje | 8 | 9 | 11 | 7 | 8.75 |
| | Procesamiento de la Información Estadística | 0 | 2 | 0 | 0 | 0.5 |
| | Procesos de Alfabetización Inicial | 11 | 18 | 6 | 19 | 13.5 |
| Producción de Textos Escritos | 10 | 8 | 9 | 12 | 9.75 | |

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Los temas que más preferencia tuvieron dentro del trayecto de preparación para la enseñanza y el aprendizaje, se encuentran vinculados con el curso de formación cívica y ética (57), seguido de los cursos estrategias didácticas con propósitos comunicativos (28.25), aritmética: su aprendizaje y enseñanza (23), educación artística (22.75), procesos de alfabetización inicial (13) y prácticas sociales del lenguaje (8.75), los demás cursos tienen un promedio de 5 a 1 intervenciones en cuatro generaciones, por lo que no son considerados por los estudiantes para investigar.

En segundo lugar, en la clasificación de preferencia de temas se encuentra el trayecto psicopedagógico, con una media de 91.25 títulos en el conteo total, el curso con más repeticiones fue el de planeación educativa (19.25), seguido por los de Atención educativa para la inclusión (14), bases psicológicas del aprendizaje (13), ambientes de aprendizaje (10.5) y el curso de psicología del desarrollo infantil. Los demás cursos rondan entre 1 y 5 títulos por generación, por lo que no destacan como temas de interés para los estudiantes, como se muestra a continuación:

Tabla 14. Frecuencias de temas del trayecto psicopedagógico en relación con los cursos curriculares.

| Trayecto psicopedagógico | Cursos | 2012-2016 | 2013-2017 | 2014-2018 | 2015-2019 | Media |
|--|--------------------------|-----------|-----------|-----------|--------------|-------------|
| | Ambientes de aprendizaje | 14 | 13 | 13 | 2 | 10.5 |
| Atención a la diversidad | 3 | 4 | 4 | 7 | 4.5 | |
| Atención educativa para la inclusión | 12 | 12 | 16 | 16 | 14 | |
| Bases psicológicas del aprendizaje | 17 | 13 | 14 | 8 | 13 | |
| Diagnóstico e intervención socioeducativa | 0 | 0 | 5 | 1 | 1.5 | |
| El sujeto y su formación profesional como docente | 3 | 8 | 3 | 9 | 5.75 | |
| Evaluación para el aprendizaje | 4 | 3 | 3 | 2 | 3 | |
| Filosofía de la educación | 2 | 3 | 3 | 1 | 2.25 | |
| Herramientas básicas para la investigación educativa | 0 | 0 | 0 | 1 | 0.25 | |
| Historia de la educación en México | 0 | 1 | 2 | 0 | 0.75 | |
| Panorama actual de la educación básica en México | 1 | 6 | 4 | 3 | 3.5 | |
| Planeación educativa | 20 | 18 | 23 | 16 | 19.25 | |
| Planeación y gestión educativa | 0 | 0 | 2 | 1 | 0.75 | |
| Psicología del desarrollo infantil | 3 | 6 | 9 | 16 | 8.5 | |
| Teoría pedagógica | 7 | 0 | 3 | 3 | 3.25 | |

Fuente: Elaboración propia, 2020.

En tercer lugar, se encuentra el trayecto de práctica profesional, con una media de 36.7 títulos en las cuatro generaciones. En este, el tema que obtuvo mayor elección es el de trabajo docente e innovación (13), le sigue el de estrategias de trabajo docente (10.75), proyectos de intervención socioeducativa (7) y por último el de práctica profesional (5.25). Los demás cursos tienen una o dos repeticiones en las cuatro generaciones, como se muestra a continuación.

Tabla 15. Frecuencias de temas de investigación del trayecto de Práctica profesional en relación con los cursos curriculares.

| Trayecto práctica profesional | Cursos | 2012-2016 | 2013-2017 | 2014-2018 | 2015-2019 | Media |
|---|--------------------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|
| | Estrategias de trabajo docente | 11 | 14 | 11 | 7 | 10.75 |
| Iniciación al trabajo docente | 0 | 1 | 1 | 0 | 0.5 | |
| Proyectos de intervención socioeducativa | 8 | 6 | 7 | 7 | 7 | |
| Trabajo docente e innovación | 19 | 15 | 11 | 7 | 13 | |
| Práctica profesional | 4 | 2 | 9 | 6 | 5.25 | |
| Observación y análisis de la práctica escolar | 0 | 0 | 0 | 1 | 0.25 | |
| Observación y análisis de la práctica educativa | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

Fuente: Elaboración propia, 2020.

En cuarto lugar, se encuentra la clasificación de los temas ubicados en el trayecto optativo, con una media de 12.75 del total de las cuatro generaciones. Los cursos optativos se componen de cuatro espacios curriculares que tienen como objetivo complementar la

preparación del estudiante de acuerdo con sus preferencias. El tema que más preferencia tiene es el de Educación ambiental para la sustentabilidad con una media de 6.25, como se muestra a continuación:

Tabla 16. Frecuencias de temas de investigación del trayecto optativo en relación con los cursos curriculares.

| Trayecto optativo | Cursos | 2012-2016 | 2013-2017 | 2014-2018 | 2015-2019 | Media |
|-------------------|---|-----------|-----------|-----------|-----------|-------------|
| | Educación ambiental para la sustentabilidad | 10 | 5 | 7 | 3 | 6.25 |
| | Conocimiento de la entidad e indicadores educativos | 1 | 0 | 2 | 4 | 1.75 |
| | Ciudadanía e interculturalidad | 1 | 1 | 3 | 2 | 1.75 |
| | Prevención de la violencia en la escuela primaria | 1 | 4 | 2 | 3 | 2.5 |
| | Taller de producción de textos académicos | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |

Fuente: Elaboración propia, 2020.

La quinta y última tabla de frecuencias corresponde al trayecto de Lengua adicional y tecnologías de la información (LAYTIC). En este trayecto hay en total 17 trabajos en cuatro años, e incluso en un año solo hubo dos investigaciones, como se puede observar en la siguiente tabla.

Tabla 17. Frecuencias de temas de investigación del trayecto LAYTIC, en relación con los cursos curriculares.

| LAYTIC | Cursos | 2012-2016 | 2013-2017 | 2014-2018 | 2015-2019 | Media |
|--------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-------|
| | La tecnología informática aplicada a los centros escolares | 7 | 2 | 2 | 1 | 3 |
| | Las TIC en la educación | 2 | 1 | 0 | 0 | 0.75 |
| | Inglés (5 cursos) | 1 | 1 | 0 | 0 | 0.5 |

Fuente: Elaboración propia, 2020.

En esta sección de presentación de los datos, como resultado de la codificación de los títulos, se puede observar que para realizar los componentes de una investigación el alumno utiliza los contenidos y aprendizajes de alguno de los espacios curriculares. Es decir, retoma lo visto en clase para activar y dinamizar los procesos de aprendizaje y enseñanza dentro del aula en su periodo de práctica educativa. De esta manera recupera y relaciona conocimientos adquiridos en el aula con la práctica, para la realización del documento de investigación para su titulación.

3.4.3 Codificación de acciones o medios que más se utilizan en la elaboración de los documentos de titulación

Durante la revisión de los títulos se detectaron frases y palabras que se repitieron con bastante frecuencia, como son: estrategias, taller, proyecto, trabajo, herramienta, técnica y planes; por lo que se consideró que requerían un análisis de significado. En la estructura de los títulos, se observó que la función que desempeñaban estos términos era de acciones o medios para articular su propuesta de investigación, la estructura gramatical que muestran es la siguiente:

Tabla 18. Acciones o medios utilizados encontrados en las bases de datos.

| Acciones o medios | Ejemplo |
|---|---|
| Acciones o medio + Tema | "Taller de estrategias de comprensión lectora" |
| Acciones o medio + para + Tema | "El método por proyectos + para + desarrollar un aprendizaje significativo en un grupo de tercer año de primaria" |
| Tema + como + Acciones o medio + para + Complemento de la oración | "Trabajo colaborativo + como + estrategia + para la inclusión" |

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Por el significado hacia el interior de los títulos estas frases son acciones o medios que utilizaron los alumnos en sus trabajos de investigación para realizar la experimentación sobre un tema en específico, con el cual articularon la investigación en el aula. De acuerdo con el número de repeticiones, las familias resultantes son las siguientes:

Tabla 19. Categorías de las acciones o medios de los títulos de las investigaciones de las cuatro generaciones de la LEP 2012.

| Familias o Categorías | 2012-2016 | 2013-2017 | 2014-2018 | 2015-2019 | Media |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|--------------|
| Estrategia(s) | 53 | 88 | 55 | 68 | 66 |
| Proyecto(s) | 15 | 14 | 13 | 7 | 49 |
| Trabajo (s) | 6 | 6 | 17 | 9 | 38 |
| Taller (s) | 25 | 21 | 9 | 18 | 18.25 |
| Herramienta | 3 | 13 | 4 | 9 | 7.25 |
| Técnicas Freinet | 5 | 3 | 3 | 5 | 4 |
| Plan (es) | 5 | 2 | 2 | 0 | 2.25 |

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Las frecuencias de estas repeticiones se clasificaron en siete familias o categorías. Las “estrategias” son las más utilizadas con una media de 66 repeticiones en las 4 generaciones; en segundo lugar, se encuentran los “proyectos” con una media de 49 trabajos; posteriormente se encuentran los diferentes tipos de trabajo en el aula, con una

media de 38; la siguiente categoría son los talleres con una media de 18.25; en antepenúltimo lugar se encuentran las herramientas con una media de 7.25 títulos, y por último se encuentran las técnicas Freinet (4) y los planes (2.25).

3.5 Procedimiento metodológico de instrumento mixto (escala de actitudes y cuestionario)

En las entrevistas iniciales se identificaron aspectos relevantes en cuanto a cómo es el panorama de aprendizaje de las competencias en investigación educativa, por lo que para responder las preguntas de investigación siguientes: ¿cuáles son las competencias en investigación educativa que desarrolla el alumno de la BENM, en el plan de estudios 2012?, ¿cómo considera el alumno que fueron los cursos para realizar su trabajo de titulación?, y ¿cómo es la asesoría?, se realizó un diseño mixto trasformativo concurrente (Hernández, Fernández y Baptista, 2014). Para responder estas preguntas de investigación se diseñó un cuestionario que recolectara datos cuantitativos y cualitativos en un mismo momento. El instrumento consta de una escala de actitudes tipo Likert y un cuestionario de preguntas abiertas.

Este diseño se aplicó con el propósito de tener un mayor entendimiento o clarificación del objeto de estudio, hacer converger la información, ya sea anidándola, conectándola o para encontrar contradicciones. Al mismo tiempo se buscaba realizar una triangulación de resultados para constatar, corroborar, confirmar o no los resultados y descubrimientos en aras de una mayor validez interna y externa del estudio (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

3.5.1 Diseño de la escala de actitudes tipo Likert

La escala para medir actitudes es una técnica directa o interactiva que permite obtener información de primera mano con los informantes, está dirigida a “responder coherentemente de una manera favorable o desfavorable ante un objeto, ser vivo, actividad, concepto, persona o símbolos. Las actitudes están relacionadas con el comportamiento del objeto al que se hace referencia (Fishbein y Azjen, 1975; Haddock y Maia, 2007; y Oskamp y Schultz, 2009; citados por Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Entre las escalas de actitudes se encuentran el método de escalamiento Likert, el diferencial semántico y la escala de Guttman. El método utilizado para este estudio fue el primero. Este método fue desarrollado por Rensis Likert en 1932, consiste en un conjunto

de ítems presentados en forma de afirmaciones o juicios, que califican al objeto de actitud que se está midiendo en una escala de tres a cinco puntos o categorías, eligiendo una de ellas, con la que el sujeto que responde esté más de acuerdo. En este caso la escala de actitudes contiene afirmaciones en relación con las competencias mínimas en investigación educativa (Hernández, Fernández y Baptista, 2014).

Para conocer cuáles son las competencias en investigación educativa que los alumnos perciben haber desarrollado, se utilizó la escala de evaluación de competencias investigativas de Ortega, E. & Jaik, A. (2010), este instrumento fue aplicado a nivel de maestría, por lo que se hace la adecuación para licenciatura y con un enfoque a educación. En la reformulación de los ítems y su organización, se tomaron en cuenta también los distintos niveles de desarrollo de aprendizaje de acuerdo con la taxonomía de Bloom (2001), estos niveles se subdividen en verbos para planear y evaluar competencias²¹ (Woolfolk, 2006).

Acorde con el mismo enfoque la reformulación de los ítems se realizó bajo el enfoque por competencias con base en las cinco competencias en investigación abordadas en el capítulo II.²² Para establecer los niveles de desarrollo, se realizó la identificación con un verbo de desempeño, un objeto conceptual y una situación en contexto (Tobón, Pimienta y García, 2010). En el diseño del cuestionario se abordan las cinco competencias en investigación revisadas en el capítulo 2 (ver página 34 y 35), con 8 ítems por cada competencia en investigación educativa y 6 en las competencias genéricas, dando un total de 46 ítems.

Bajo esta misma lógica la escala se utilizó como un indicador de la conducta. Las actitudes tienen diversas propiedades, entre las que destacan: dirección desfavorable o negativa y favorable o positiva; en una escala de 1 al 4 en una dirección desfavorable a favorable.

En este mismo sentido la autoevaluación corresponde a una de las tres dimensiones de la evaluación por competencias que es la autoevaluación, (coevaluación

²¹ La Taxonomía de Bloom es un sistema en el cual se apoya la metodología por competencias para la planeación y evaluación del aprendizaje, se describen en tres dominios, que son el psicomotor, cognoscitivo y afectivo. De acuerdo a la última versión realizada en el 2001 por Anderson y Krathwohl incluye seis niveles básicos en el siguiente orden: recordar, entender, aplicar, analizar, evaluar y crear, de estos se desprenden los verbos con los cuales se puede identificar el avance en el aprendizaje.

²² Revisar tabla 3 de las competencias en investigación, Cap. II, p. 32 y 33.

y heteroevaluación son las otras dos dimensiones); esta tiene por característica principal que es realizada por el mismo estudiante con pautas entregadas por el facilitador.

De acuerdo con esta misma metodología es posible medir las actitudes de las diferentes competencias por nivel de dominio del 1 al 4 de acuerdo a los planteamientos de Tobón, Pimienta y García; 2010. Para efectos de evaluación la escala es sumativa donde I. Inicial-Receptivo es poco, II. Básico es regular, III. Autónomo es Alto, y IV. Estratégico es muy alto, como se muestra a continuación:

Tabla 9. Niveles de dominio de competencias.

| Niveles de dominio de las competencias | | | |
|--|---|--|--|
| I. Inicial-receptivo | II. Básico | III. Autónomo | IV. Estratégico |
| -Recepción de información. -Desempeño muy básico y operativo. -Baja autonomía. -Se tienen nociones sobre la realidad. | -Se resuelven problemas sencillos del contexto. -Hay labores de asistencia a otras personas. -Se tienen algunos elementos técnicos de los procesos implicados en la competencia. -Se poseen algunos conceptos básicos. | -Hay autonomía en el desempeño (no se requiere de asesoría de otras personas). -Se gestionan proyectos y recursos. -Hay argumentación científica. -Se resuelven problemas de diversa índole con los elementos necesarios. | -Se plantean estrategias de cambio de la realidad. -Hay creatividad e innovación. -Hay altos niveles de impacto en la realidad. -Se resuelven problemas con análisis prospectivo y/o histórico. |

Fuente: Niveles de dominio de las competencias (Tobón, Pimienta y García; 2010: 136)

Por la naturaleza del instrumento es factible utilizar este formato para indagar acerca de la percepción del alumno sobre el tipo de asesoría que recibió a lo largo de la elaboración de su documento de titulación con base en los tipos de liderazgo de Frischer & Larsson (2000). Por lo que se incluyeron 6 ítems para conocer cómo fue la asesoría y 3 ítems más dirigidos a examinar la percepción del alumno hacia los cursos que había tenido a lo largo de su carrera.²³ En esta escala se utilizaron frases acordes con la pregunta de medición, pero conservando la dirección de las afirmaciones de negativa a positiva.²⁴

Se aplicó una prueba piloto de este instrumento, encontrándose algunas posibles confusiones, por lo que se realizaron precisiones principalmente de los ítems de la asesoría. Una vez modificadas las afirmaciones se invitó a todos los alumnos posibles a resolverlo, obteniendo un total de 31 respuestas.

²³ De acuerdo a los tipos de liderazgo en la asesoría (Frischer & Larsson, 2002), capítulo II, p.46.

²⁴ Ver Anexo 3.

3.5.2. Diseño del cuestionario de preguntas abiertas

En esta etapa de recolección de datos también se consideró conveniente integrar preguntas abiertas en las cuales se indagó sobre la naturaleza de las problemáticas que enfrentan durante la adquisición de estas competencias, con el propósito de responder a las preguntas de investigación: ¿cuáles son las problemáticas que enfrenta el alumno al realizar su investigación?, ¿cómo considera el alumno que fueron los cursos para realizar su trabajo de titulación?, ¿cómo es la asesoría?

En este sentido el cuestionario de preguntas abiertas permite obtener un abordaje más completo e integral de las problemáticas de los alumnos al realizar su trabajo de investigación, entender la amplitud y el rango de la indagación; además de visualizar elementos que no se pueden rescatar de la escala de actitudes.

Buscando tener un panorama más amplio de las problemáticas que tiene el alumno en la adquisición de competencias partiendo de los datos obtenidos de las entrevistas iniciales, se elaboraron siete preguntas abiertas que abordan las problemáticas que tuvieron los alumnos durante la realización de su documento de titulación desde diferentes ángulos, este instrumento se puede apreciar en el Anexo 3.

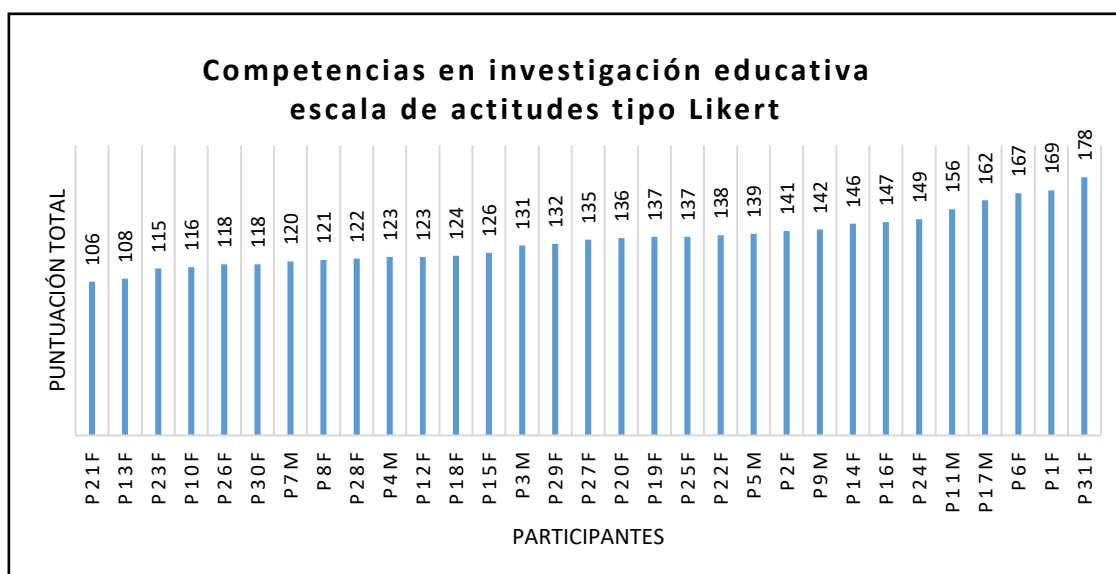
El cuestionario inicialmente se realizó una prueba piloto, para posteriormente aplicarla al mismo tiempo que la escala de actitudes tipo Likert, de forma autoadministrada, a voluntarios con los criterios anteriormente señalados en la descripción de la muestra.²⁵

3.5.3 Datos obtenidos de la escala de actitudes tipo Likert

La aplicación de las encuestas se realizó a 31 alumnos egresados de la BENM, en el mes de julio de 2019, a través de un formulario de Gmail, de forma autoadministrada. Como ya se mencionó la muestra no fue pirobalística, sino se realizó con participantes voluntarios. De los cuales 23 (74.2%) fueron mujeres y 8 (25.8%) hombres, 25 participantes tienen entre 20 y 24 años de edad (80.6%); 4 tienen entre 25 y 29 años (12.9%) y sólo 2 tienen entre 30 y 34 años. De ellos 25 son de la generación 2015-2019, 5 de la generación 2014-2018 y 1 de la generación 2012-2016. El 64.5% elaboró informe de prácticas profesionales, el 35.5% tesis de investigación.

²⁵ Cap. III, p. 54

Gráfico 3. Gráfico de dispersión.



Fuente: Elaboración propia, 2020.

A cada participante se le asignó un código de acuerdo a su participación y número de entrada y género (por ejemplo, P1F). El análisis de datos se realizó con el programa de Excel. De esta primera sección de 46 ítems enfocados solo al desarrollo de competencias en investigación educativa, la puntuación más baja obtenida fue de 106 (P21F), la más alta de 178 (P31M) de un total de 184 puntos a alcanzar. La media fue de 158.5 y la mediana de 161, la puntuación más baja fue de 106 de 46 mínimos. En cuanto a la confiabilidad del instrumento, este alcanzó en alfa de Cronbach 0.934996071. Los niveles de desarrollo en competencias alcanzado fueron de favorables a sumamente favorables como se muestra en el gráfico 2.

3.5.4 Datos de escala de actitudes por competencia

Para obtener información relevante acerca de la percepción que tienen los alumnos sobre su propio aprendizaje, se realiza una fragmentación de los datos obtenidos, con el propósito de describir ¿cuáles son las competencias en investigación educativa que desarrollan los alumnos de la BENM, en el plan de estudios 2012?, ¿cómo considera el alumno que fueron los cursos para realizar su trabajo de titulación?, y ¿cómo es la asesoría?

El diseño de la escala de actitudes se abordan los cinco grupos de competencias en investigación con un enfoque en educación, con 8 ítems por cada uno de ellos y 6 para las competencias genéricas, por lo que se analiza cada bloque de competencias por separado.

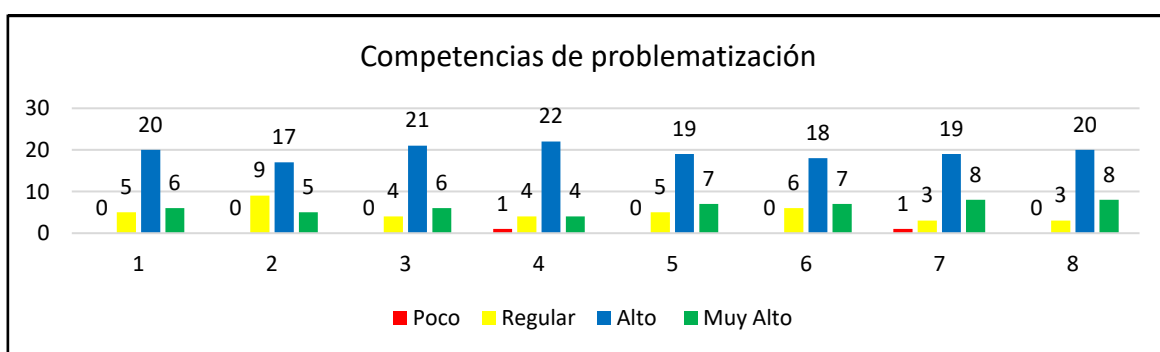
El primer bloque es de competencias de problematización, en la columna se expone la competencia en investigación y se indica en las columnas los alumnos que eligieron el indicador de la conducta que perciben haber alcanzado. Se considera que el nivel de conducta señalado como poco, regular, alto y muy alto, equivale al nivel de dominio de las competencias de inicial-receptivo (poco), básico (Regular), autónomo (alto) y estratégico (muy alto).²⁶

Tabla 20. Competencias de problematización.

| | Competencias de problematización | Poco | Regular | Alto | Muy Alto |
|---|--|------|---------|------|----------|
| 1 | Reconocer situaciones deficientes en el aula de clases susceptibles a ser investigadas. | 0 | 5 | 20 | 6 |
| 2 | Definir claramente el objetivo de una investigación. | 0 | 9 | 17 | 5 |
| 3 | Identificar el objeto de estudio y los elementos del contexto educativo en un problema de investigación. | 0 | 4 | 21 | 6 |
| 4 | Descubrir cuál es la problemática en el contexto educativo y establecer claramente en forma de pregunta lo que se desea indagar. | 1 | 4 | 22 | 4 |
| 5 | Aplicar instrumentos de diagnóstico para identificar problemas de aprendizaje. | 0 | 5 | 19 | 7 |
| 6 | Aplicar instrumentos de observación para identificar problemáticas en el aula. | 0 | 6 | 18 | 7 |
| 7 | Valorar la importancia de la investigación para la solución de problemáticas. | 1 | 3 | 19 | 8 |
| 8 | Juzgar mi práctica educativa y su efecto en el aprendizaje de mis alumnos. | 0 | 3 | 20 | 8 |

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Gráfico 4. Histograma de competencias de problematización.



Fuente: Elaboración propia, 2020.

En este bloque de competencias, la mayoría de los indicadores revela que los alumnos respondieron con el alcance de un nivel favorable en un desarrollo alto y muy

²⁶ Con base en los niveles de dominio de competencias (Tobón, Pimienta y García; 2010:136), Cap. III, p.70.

alto de competencias de problematización. Es decir, afirman tener un dominio autónomo y estratégico de las mismas. Solo entre 1 y 5 participantes respondieron en un nivel de desarrollo inicial-receptivo y básico. Esto quiere decir que entre 22 y 28 alumnos autoevalúan que consolidaron el aprendizaje de dichas actitudes. La competencia que se respondió como menos desarrollada fue la que corresponde al segundo ítem definir claramente el objetivo de una investigación. Obtuvo respuesta de 9 alumnos en el nivel de desempeño básico.

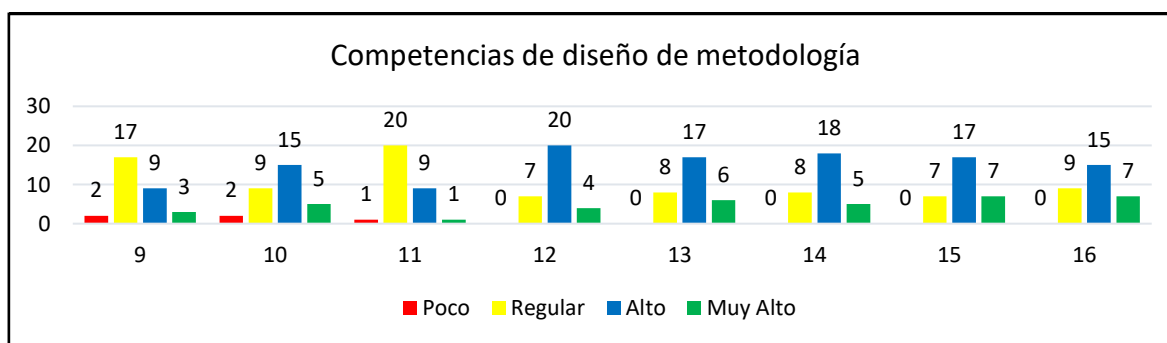
La siguiente tabla corresponde a las respuestas obtenidas para el segundo grupo de competencias de investigación, las relativas al diseño de metodología, las percepciones que los alumnos manifestaron se muestran a continuación:

Tabla 21. Competencias de diseño de metodología.

| | Competencias de diseño de metodología | Poco | Regular | Alto | Muy Alto |
|----|--|-------------|----------------|-------------|-----------------|
| 9 | Reconocer los modelos de investigación cuantitativos y sus métodos. | 2 | 17 | 9 | 3 |
| 10 | Reconocer los modelos de investigación cualitativos y sus métodos. | 2 | 9 | 15 | 5 |
| 11 | Reconocer los modelos de investigación mixtos y sus métodos. | 1 | 20 | 9 | 1 |
| 12 | Reconocer el modelo de investigación-acción y sus métodos. | 0 | 7 | 20 | 4 |
| 13 | Planificar la organización de un proceso de investigación para abordar un problema educativo específico. | 0 | 8 | 17 | 6 |
| 14 | Diseñar una metodología de investigación de acuerdo con el problema planteado. | 0 | 8 | 18 | 5 |
| 15 | Diseñar una estrategia para conocer cómo aprende el alumno. | 0 | 7 | 17 | 7 |
| 16 | Construir un marco teórico para saber qué dicen los expertos acerca del objeto de estudio. | 0 | 9 | 15 | 7 |

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Gráfico 5. Histograma de las competencias de diseño de metodología.



Fuente: Elaboración propia, 2020.

Como se puede observar las competencias relativas al diseño de metodología obtuvieron los niveles más bajos de desarrollo señalados en el cuestionario. Los participantes respondieron en las preguntas 9 y 11, entre el 55 y 66% en un nivel básico. En estas preguntas se plantea el conocimiento sobre los diseños metodológicos cuantitativos y mixtos, indicando un bajo dominio. En contraste con los modelos de investigación cualitativos. El nivel más alto alcanzado fue en los modelos de investigación-acción; siendo los métodos que más reconocen los alumnos normalistas.

Otro rasgo encontrado en este bloque de afirmaciones se observa que en las preguntas 10, 12, 13, 14, 15 y 16, los alumnos describen que su nivel de desarrollo en dichas competencias se encuentra en un nivel de desempeño regular y autónomo.

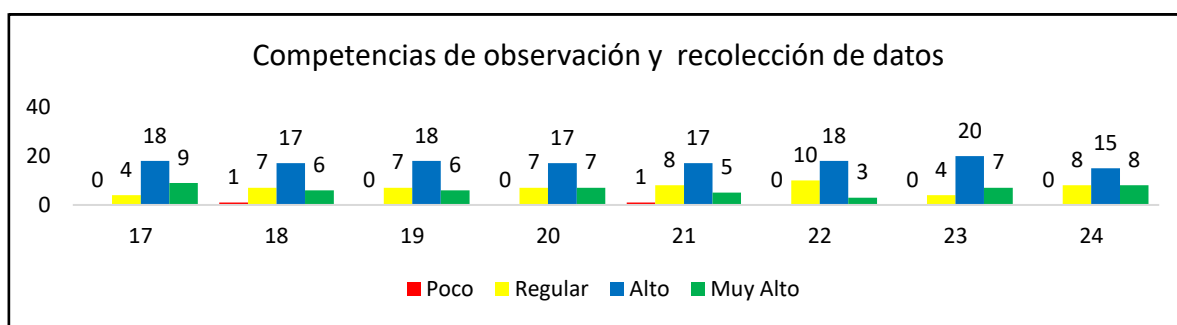
Los resultados obtenidos en el bloque de competencias de observación y recolección de datos son los siguientes:

Tabla 22. Competencias de observación y recolección de datos.

| | Competencias de observación y recolección de datos | Poco | Regular | Alto | Muy Alto |
|----|---|-------------|----------------|-------------|-----------------|
| 17 | Localizar información en bibliotecas, hemerotecas, revistas educativas y utilizar las TIC para localizar información. | 0 | 4 | 18 | 9 |
| 18 | Emplear un diario para registrar las conductas de mis alumnos y recopilar información. | 1 | 7 | 17 | 6 |
| 19 | Analizar y registrar los efectos de mi proceso de intervención en el alumno. | 0 | 7 | 18 | 6 |
| 20 | Clasificar regularidades e irregularidades actitudinales en el aprendizaje de mis alumnos. | 0 | 7 | 17 | 7 |
| 21 | Distinguir hechos, interpretaciones, opiniones y valoraciones en el discurso de los demás. | 1 | 8 | 17 | 5 |
| 22 | Preparar contextos o situaciones de aprendizaje experimentales. | 0 | 10 | 18 | 3 |
| 23 | Diseñar y aplicar una estrategia para conocer cómo aprende el alumno. | 0 | 4 | 20 | 7 |
| 24 | Diseñar y aplicar instrumentos en busca de datos que expliquen la problemática a indagar. | 0 | 8 | 15 | 8 |

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Gráfico 6. Histograma de competencias de observación y recolección de datos.



Fuente: Elaboración propia, 2020.

En el bloque de competencias de observación y recolección de datos, la tendencia fue favorable. La mayoría se encuentra en un nivel de desarrollo entre regular y alto, predominando un nivel de dominio autónomo. El ítem más bajo fue el 22, que hace referencia a preparar contexto o situaciones de aprendizaje experimentales, con un 33% de la muestra respondió contar con un nivel bajo de desempeño. Caso contrario al ítem 17, que afirma sobre localizar información con diferentes herramientas, el cual tuvo una respuesta de nivel estratégico de dominio de competencias del 29%.

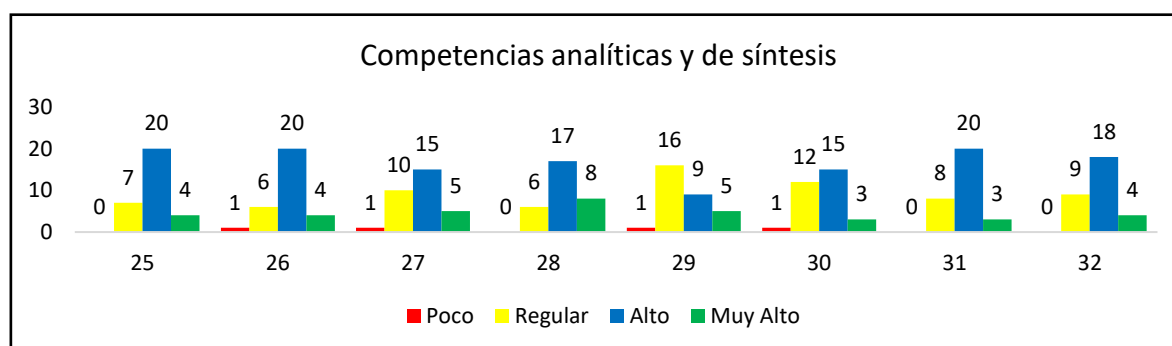
En el bloque de preguntas es el de competencias analíticas y de síntesis, los datos obtenidos de la escala Likert son los siguientes:

Tabla 23. Competencias analíticas y de síntesis.

| | Competencias analíticas y de síntesis | Poco | Regular | Alto | Muy Alto |
|----|--|------|---------|------|----------|
| 25 | Explicar e Interpretar textos escritos. | 0 | 7 | 20 | 4 |
| 26 | Aplicar técnicas y procedimientos válidos para llegar a establecer inferencias. | 1 | 6 | 20 | 4 |
| 27 | Analizar y organizar los datos en unidades manejables. | 1 | 10 | 15 | 5 |
| 28 | Comparar y contrastar datos. | 0 | 6 | 17 | 8 |
| 29 | Sintetizar datos en busca de regularidades, tipologías, tendencias o modelos con programas estadísticos. | 1 | 16 | 9 | 5 |
| 30 | Manejar categorías de significado a partir de datos obtenidos. | 1 | 12 | 15 | 3 |
| 31 | Construir deducciones de las observaciones. | 0 | 8 | 20 | 3 |
| 32 | Configurar un concepto o interpretaciones sociales de la problemática estudiada. | 0 | 9 | 18 | 4 |

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Gráfico 7. Histograma de competencias analíticas y de síntesis.



Fuente: Elaboración propia, 2020.

Este bloque de respuestas presenta indicadores de regulares a favorables y algunos alumnos afirman haber alcanzado el aprendizaje estratégico. No obstante, en el ítem 29, hubo una tendencia desfavorable del 50%, que se relaciona con sintetizar datos en busca

de regularidades, tipologías, tendencias o modelos con programas estadísticos. La pregunta 30 tuvo un 39% de respuestas en nivel básico; dicha pregunta se relaciona con manejar categorías de significado a partir de datos obtenidos. Por otro lado, el ítem 28, el 26% de los alumnos alcanzaron un nivel de desempeño estratégico, que corresponde a la afirmación de comparar y contrastar datos, siendo una de las competencias más altas en este bloque.

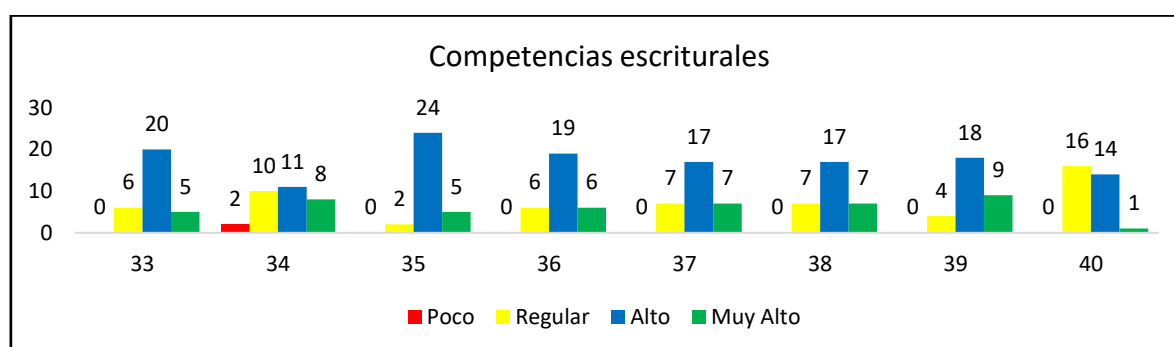
En cuanto a las competencias de escritura y redacción del reporte del documento, los resultados obtenidos fueron los siguientes:

Tabla 24. Competencias de escritura.

| | Competencias escriturales | Poco | Regular | Alto | Muy Alto |
|----|---|------|---------|------|----------|
| 33 | Describir de manera oral la investigación realizada. | 0 | 6 | 20 | 5 |
| 34 | Aplicar las normas APA, en la elaboración de documentos científicos. | 2 | 10 | 11 | 8 |
| 35 | Valorar los conocimientos obtenidos de manera responsable para la solución de problemas. | 0 | 2 | 24 | 5 |
| 36 | Escribir y editar en procesadores de textos. | 0 | 6 | 19 | 6 |
| 37 | Escribir los hallazgos de forma ordenada y sistemática de acuerdo a la metodología utilizada. | 0 | 7 | 17 | 7 |
| 38 | Redactar con orden lógica, propiedad y estilo | 0 | 7 | 17 | 7 |
| 39 | Formular conclusiones de los resultados obtenidos. | 0 | 4 | 18 | 9 |
| 40 | Elaborar documentos de difusión y divulgación científica. | 0 | 16 | 14 | 1 |

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Gráfico 8. Histograma de competencias de escritura.



Fuente: Elaboración propia, 2020.

Los resultados muestran una tendencia favorable en 6 de los 8 ítems. El ítem 35 hace referencia a valorar los conocimientos obtenidos de manera responsable para la solución de problemas, este tiene un 68% de respuestas con una valoración de aprendizaje autónomo. Llama la atención que en el ítem 34 que tiene que ver con la competencia de

la aplicación de las normas APA, se muestra una tendencia del 33% de los participantes a no considerar dicha competencia como consolidada a pesar de que ya elaboraron un documento de titulación los alumnos que respondieron en la muestra. A su vez, en el ítem 40 que maneja la competencia de elaboración de documentos de difusión y divulgación científica, el 50% de los participantes manifestó haber desarrollado esta competencia en un nivel básico.

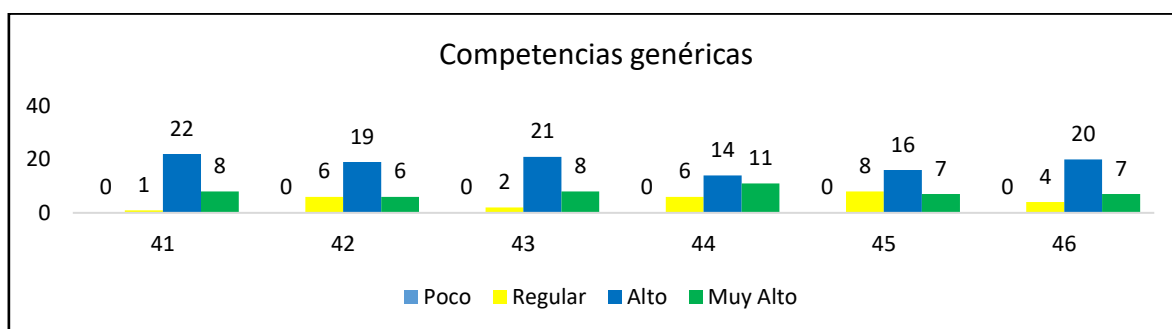
En el bloque de preguntas correspondientes a las competencias genéricas, los datos obtenidos fueron los siguientes:

Tabla 25. Competencias genéricas.

| | Competencias genéricas | Poco | Regular | Alto | Muy Alto |
|----|---|------|---------|------|----------|
| 41 | Usar pensamiento crítico y escuchar las opiniones de los demás. | 0 | 1 | 22 | 8 |
| 42 | Programar retos y superarlos. | 0 | 6 | 19 | 6 |
| 43 | Resolver los problemas que se presenten y superarlos. | 0 | 2 | 21 | 8 |
| 44 | Practicar el trabajo en equipo. | 0 | 6 | 14 | 11 |
| 45 | Evaluar estratégicamente las acciones a realizar. | 0 | 8 | 16 | 7 |
| 46 | Manejar la motivación a lo largo de la investigación. | 0 | 4 | 20 | 7 |

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Gráfico 9. Histograma de competencias genéricas.



Fuente: Elaboración propia, 2020.

Por último, en este bloque revela que estas son las competencias que más nivel de dominio alcanzaron los estudiantes, entre alto y muy alto, todos los ítems tuvieron una respuesta en niveles de desempeño autónomo y estratégico. Destaca el ítem 44, relativo al desarrollo de la competencia para trabajar en equipo, tuvo 45% de respuestas favorables y 35% muy favorables. Por otro lado, el ítem 45 sobre el análisis de evaluar estratégicamente las acciones a realizar, tuvo 8 respuestas desfavorables.

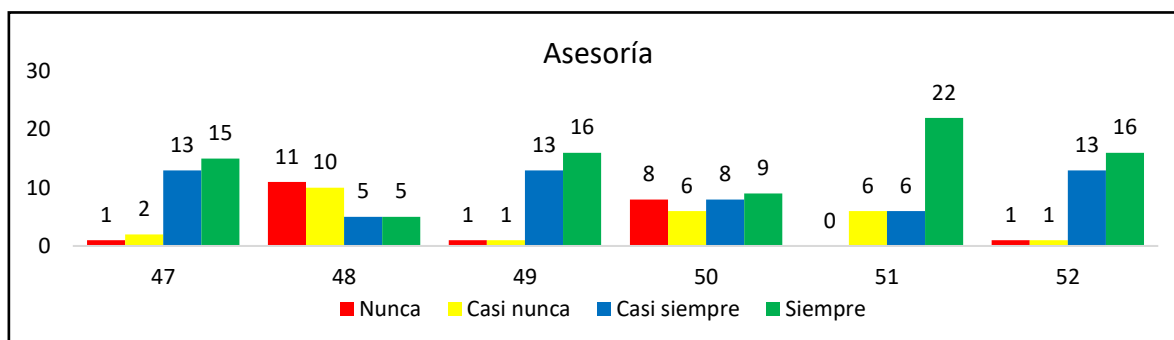
En el bloque de preguntas en torno de la asesoría recibida, como una dimensión a considerar en la elaboración del documento de titulación, y de acuerdo con los tipos de liderazgo en la asesoría (Frischer & Larsson, 2000),²⁷ los datos obtenidos fueron los siguientes:

Tabla 26. Tipos de asesoría.

| | Tipo de asesoría | Poco | Regular | Alto | Muy Alto |
|----|---|-----------|--------------|-------------|-----------------|
| 47 | La asesoría se realizó bajo un esquema de trabajo planteado | 1 | 2 | 13 | 15 |
| 48 | Tuve una asesoría donde sólo me indicaban que hacer, la toma de decisiones las hacía el asesor. | 11 | 10 | 5 | 5 |
| 49 | Tuve una asesoría donde investigue sobre metodología, proponía mis ideas y tome decisiones para el desarrollo del proyecto. | 1 | 1 | 13 | 16 |
| 50 | No me comentaban mis avances, no recibí apoyo, sólo cuando lo solicitaba. | 8 | 6 | 8 | 9 |
| 51 | Hubo acompañamiento a lo largo de la elaboración del documento de titulación. | 0 | 3 | 7 | 21 |
| 52 | Cómo consideras que fue la asesoría en el proceso del trabajo de investigación. | Mala 1 | Regular 1 | Buena 13 | Muy Buena 16 |

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Gráfico 10. Histograma de resultados de asesoría.



Fuente: Elaboración propia, 2020.

En este bloque con relación a la asesoría recibida, de acuerdo con los datos obtenidos en el cuestionario, la asesoría que predomina es la asesoría democrática que se puede ver en el ítem 49 con un 92% de respuestas favorables y muy favorables. A su vez con el mismo porcentaje, indican que la asesoría se llevó a cabo bajo un esquema de trabajo planeado. No obstante, en el ítem 48 un 66% de la muestra indica que al mismo tiempo tuvo rasgos una asesoría de liderazgo autoritario. Un 45% manifestó una respuesta

²⁷ Revisar loa tipos de asesoría, Capítulo II, p.46.

desfavorable en torno de que los asesores no les comentaban sus avances y recibían apoyo solo cuando lo solicitaban; rasgo característico del liderazgo *laissez-faire*, representado en el ítem 50.

También se puede observar en el ítem 47 que los alumnos tienen la percepción de que llevaron un esquema de trabajo planeado en un nivel alto 41.9% y el 48.4% muy alto. En el ítem 51 que tiene relación con el acompañamiento el 67% de los estudiantes lo consideró como muy favorable y el 22% favorable. En el ítem 52 consideraron que la asesoría fue buena 42% y muy buena 51.5%.

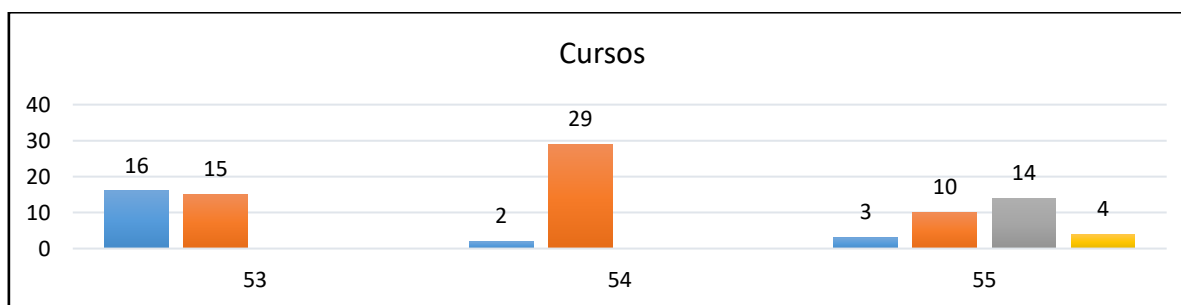
Otro aspecto a indagar fue la percepción de los cursos para realizar el trabajo de investigación, obteniendo los siguientes datos:

Tabla 27. Tabla de los cursos en investigación.

| Conocimientos previos | | Indicador | | | |
|-----------------------|--|-------------------------|-----------|-----------------------------|-----------------|
| 53 | Tuviste cursos de metodología en el bachillerato o preparatoria. | Sí | | No | |
| | | 15 | | 16 | |
| 54 | Tienes otra licenciatura. | Licenciatura inconclusa | No | Sí, tengo otra licenciatura | |
| | | 2 | 29 | 0 | |
| 55 | Cómo consideras que fueron los cursos de la LEP para realizar tu trabajo de investigación. | Insuficientes | Regulares | Suficientes | Muy suficientes |
| | | 3 | 10 | 14 | 4 |

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Gráfico 11. Histograma de cursos.



Fuente: Elaboración propia, 2020

En cuanto a la apreciación sobre los cursos curriculares, un 48% manifiesta haber tenido cursos previos en el bachillerato o en la preparatoria. Un 93% destaca que no tiene estudios en otra licenciatura y el 7% afirma tener una licenciatura inconclusa. Acerca de cómo consideran que son los cursos de la LEP para la realización de su trabajo de

investigación, el 50% señala que fueron suficientes o muy suficientes, mientras que el otro 50% señala que fueron regulares o insuficientes.

3.5.5 Codificación de cuestionario de preguntas abiertas

Como anteriormente se mencionó este instrumento de investigación fue compuesto de dos partes: una escala Likert y un cuestionario de preguntas abiertas de siete preguntas. Aplicándose al mismo tiempo que la escala de actitudes, de forma autoadministrada a través de medios electrónicos a voluntarios que cubrían los criterios para la investigación.²⁸ Para el análisis de contenido del cuestionario se condensaron los datos en unidades manejables. La codificación se realizó de acuerdo a los planteamientos de Hernández, Baptista y Collado (2010), según las repeticiones que se fueron encontrando, se clasificaron las respuestas en 5 familias o categorías, que son: problemas académicos, tiempo, contexto, cursos y asesoría, como se muestra a continuación:

Tabla 28. Categorías resultantes de la codificación de los cuestionarios.

| Categorías | Códigos | Frecuencia |
|----------------------|--|------------|
| Problemas Académicos | Competencias de problematización | 6 |
| | Competencias de escritura | 5 |
| | Competencias de diseño de metodología | 3 |
| | Competencias de observación y recolección de datos | 1 |
| | Competencias analíticas y de síntesis | 0 |
| | Competencias genéricas negativa | 1 |
| | Competencias genéricas positivas | 1 |
| | Bibliografía | 3 |
| Tiempo | Insuficiente | 17 |
| | Suficiente | 11 |
| Contexto | Maestro titular | 4 |
| | Servicio social | 13 |
| | Traslado a asesorías a la BENM | 3 |
| | Curso para el examen de admisión | 2 |
| | Organización | 2 |
| | Problemas personales | 1 |
| Cursos | Aspectos negativos | 12 |
| | Aspectos positivos | 1 |
| Asesoría | Aspectos negativos | 12 |
| | Aspectos positivos | 19 |
| | Influencia de otros docentes | 3 |

Fuente: Elaboración propia, 2020.

A partir de la revisión de las citas, los códigos se agruparon en las siguientes categorías o familias: problemas académicos (9), tiempo (2), contexto que se desarrollan

²⁸ La descripción de la muestra se encuentra en la p. 53.

en la realización de las prácticas profesionales y el curso para el concurso de oposición al servicio profesional docente (5), cursos (2), y la asesoría (3). Los códigos con más frecuencia de aparición fueron: asesoría aspectos positivos (19), tiempo insuficiente (17), servicio social (13), asesoría aspectos negativos (12), cursos aspectos negativos (12), tiempo suficiente (11), y competencias de problematización (6).

Para el análisis de esta parte del cuestionario se procedió a la fragmentación por categoría para buscar una mejor interpretación, la fragmentación quedó como se muestra en la siguiente tabla:

Tabla 29. Categoría de problemas académicos.

| | | | |
|------------------------------------|--|--|---|
| Problemas académicos | Competencias De Problematización | 6CM19 Definir el tema. | 6CM19 Definir la problemática. |
| | | 18CM19 La elaboración de mi problemática. | 18CM19 El identificar como iba a trabajar con el grupo. |
| | | 31CH19 Al principio fue delimitar el problema. | |
| | | 2CM19 no sabía por dónde ir, [...] mi tema [...] abarcaba de más. | |
| | | 18CM19 La elaboración de mi problemática. | |
| | | 31CH19 Al principio fue delimitar el problema. | 31CH19 Retraso un poco el avance del trabajo. |
| | Competencias De Escritura | 4CM19 Citar | |
| | | 12CM19 Citar las fuentes de consulta. | |
| | | 12CM19 No sabía cómo redactarlo. | |
| | | 4CM19 Contratiempos: El uso de APA. | |
| | | 23CM19 Las lecturas. | 23CM19 Un poco de retraso. |
| | Competencias De Diseño De Metodología | 2CM19 Desconocía algunos métodos de investigación [...] se me hizo difícil encontrar uno para aplicar. | |
| | | 15CM19 Los elementos del documento no llegaron a ser claros. | |
| | | 30CM19 Elaborar el marco teórico. | |
| | Competencias de observación y recolección de datos | 12CM19 Complicaciones: poner en práctica lo investigado. | |
| | Competencias analíticas y de síntesis | Ninguna | |
| | Competencias genéricas | 31CH19 Creo que fue la delimitación del problema de investigación, pero no porque no se tuviera el apoyo, sino por la desidia en su realización. | |
| | | 24CM19 La motivación intrínseca. | |
| | Bibliografía | 4CM19 No me prestaban libros que requería en la biblioteca. | 4CM19 Me retrasó a la hora de entregar. |
| | | 26CM19 La falta de bibliografía en la biblioteca de la escuela. | 26CM19 Tenía que acudir a bibliotecas de otras universidades. |
| 28CM19 Buscar fuentes de consulta. | | 28CM19 Me retraso. | |

Fuente: Elaboración propia, 2020.

La categoría de problemas académicos muestra que, de acuerdo con las frecuencias obtenidas, las competencias de problematización (6), son aquellas en las que más tienen problemas los alumnos al realizar su investigación. Le siguen las competencias de escritura (5), posteriormente las competencias de metodología (3) y la bibliografía (3), y por último las competencias genéricas (2). Cabe señalar que las competencias analíticas y de síntesis no fueron mencionadas.

En la siguiente tabla se muestran las repeticiones de la categoría del tiempo, que se clasificaron en dos, como se muestra en la tabla siguiente:

Tabla 30. Categoría del tiempo.

| | | | |
|---------------|---|--|---|
| Tiempo | Insuficiente | 11CM19 Los tiempos eran realmente complicados, para poder investigar y poder trabajar en ello. | |
| | | 11CM19 insuficiente, ya que deberían de considerar la carga de trabajo, entre las prácticas profesionales, el servicio social. | 20CM19 Me atrasaba en realizar algunas actividades. |
| | | 12CM19 Muy corto y con muchas cosas a la vez. | 27CM19 Atraso en la redacción del escrito. |
| | | 12CM19 Los tiempos fueron muy cortos. | |
| | | 14CM19 Considero que se debe dar más tiempo, ya que con las horas de servicio se dificulta bastante su correcta elaboración. | |
| | | 15CM19 Lo considero algo corto. | |
| | | 16CM19 Reducido, tomando en cuenta las prácticas que absorbían. | |
| | | 17CM19 Problemáticas el tiempo. | 17CM19 Necesitaba más tiempo |
| | | 18CM19 El tiempo fue limitado, porque realice mi servicio social en el turno vespertino. | |
| | | 20CM19 El tiempo tanto en servicio como con el documento. | |
| | | 21CM19 Muy poco tiempo. | |
| | | 22CM19 Poco. | |
| | | 23CM19 No fue muy amplio. | |
| | | 27CM19 En general, la disposición de tiempo. | |
| | | 31CH19 Contratiempo: los tiempos. | |
| | | 31CH19 Considero que fue poco. | |
| | | 31CH19 Al principio fue delimitar el problema y los tiempos. | |
| | | Suficiente | 1CM19 Excelente. |
| | 7CM19 El tiempo fue regular. | | |
| | 8CM19 Fue un tiempo razonable. | | |
| | 10CM19 En lo personal inicié el proyecto desde agosto del 2017. | | |
| | 13CM19 Fue suficiente el tiempo. | | |
| | 25CM19 La adecuada. | | |
| | 24CM19 Bueno. | | |
| | 26CM19 Regular, debido a que se conjunta con el demás proceso. | | |
| | 27CM19 Aceptable, siempre y cuando haya organización. | | |
| 29CM19 Bueno. | | | |

Fuente: Elaboración propia, 2020.

Cabe señalar que los alumnos tienen que empezar a hacer su investigación en sexto semestre si se trata de una tesis, tienen en total año y medio para realizar su trabajo de titulación. En el caso de informe de prácticas profesionales y portafolio de evidencias, deben iniciarlo en séptimo semestre, tienen en total aproximadamente once meses para realizar y terminar forzosamente este trabajo. En caso de no hacerlo deberán solicitar una prórroga de tres o seis meses. También es importante mencionar que en el último año los alumnos están de manera intermitente en las escuelas de práctica realizando su servicio social y en la escuela normal.

En esta categoría se destaca que existen varios factores que influyen en la percepción de cómo resultó el tiempo con el que se contaba para hacer dicho trabajo. Se tiene que analizar desde distintas dimensiones, dado que 17 encuestados consideran que el tiempo es insuficiente, mientras 11 alumnos consideran que el tiempo es suficiente y regular. Estas contradicciones pueden tener múltiples factores que van desde la planeación de la asesoría, problemas académicos, contexto de la práctica profesional, problemas personales e incluso factores intrínsecos del estudiante, como puede ser la falta planeación, organización o motivación.

La siguiente tabla muestra las repeticiones en que los alumnos señalaron que tuvieron ciertas dificultades, derivadas principalmente del contexto en las escuelas de práctica donde estaban realizando sus prácticas profesionales:

Tabla 31. Categoría del contexto.

| | | |
|----------|--------------------------------------|---|
| Contexto | Carga de trabajo del servicio social | 17CM19 Facilitado: El poderlo trabajar dentro del salón de clases. |
| | | 11CM19 tanto exceso de trabajo, el agotamiento y el cansancio fue un problema más. |
| | | 11CM19 Gran carga de trabajo que generaba la práctica profesional y el servicio social. |
| | | 11CM19 gran carga de trabajo, [...] agotamiento lo que personalmente no me permitía trabajar dentro de las mejores condiciones. |
| | | 12CM19 No podías centrarte ni en la práctica, ni en el documento. |
| | | 14CM19 Contratiempo: las prácticas en el servicio social. |
| | | 15CM19 contratiempo: el realizar las prácticas profesionales, ya que el tiempo llega a ser muy poco. |
| | | 20CM19 Me atrasaba en realizar algunas actividades por el servicio social. El servicio social me consumió bastante. |
| | | 16CM19 las prácticas que absorbían. |
| | | 20CM19 Contratiempo: El tiempo en servicio social. |
| | | 21CM19 Contratiempo: El servicio social. |
| | | 22CM19 Carga de trabajo. Me afectó bastante en los avances. |
| | | 23CM19 La práctica profesional. |

| | |
|----------------------------------|---|
| Maestro titular | 2CM19 Tenía muchas responsabilidades en la escuela primaria, debido a que la maestra titular no estaba. |
| | 9CM19 “Tiempos y acuerdos con la maestra titular”. |
| | 2CM19 Cambié de modalidad debido a la práctica, se me exigía más colaborar en ella. |
| | 20CM19 Cambie la tesis por el informe de prácticas porque mi titular del servicio social me consumió mucho tiempo. |
| Traslados a la BENM | 22CM19 Poco tiempo en la BENM. |
| | 25CM19 Estar toda la jornada en la primaria y después dirigirme a la BENM. |
| | 26CM19 La distancia entre mi escuela de práctica y la Benemérita, se me complicaba a veces llegar a la hora de la asesoría. |
| Curso para el examen de admisión | 12CM19 No podías centrarte [...] ni en lo que te pedían para otorgar tu plaza. |
| | 14CM19 las prácticas en el servicio social y el curso que pidió la SEP. |
| | 28CM19 Contratiempos: El examen de admisión. |
| Problemas Personales | 24CM19 Contratiempo: Problemas personales. |
| Organización | 7CM19 Distribución del tiempo para elaborar el documento. Se atrasó la realización del documento. |
| | 6CM19 Organización en las prácticas. |

Fuente: Elaboración propia, 2020.

En la categoría de contexto se observa que el servicio social tuvo una mayor cantidad de repeticiones (13), la relación con el maestro titular (4), el curso para el examen de admisión (3) y traslado a asesorías a la BENM (3), organización (2) y por último se encuentran los problemas personales.

En sí, la mayor parte de las problemáticas que abarca el contexto se relacionan con el desarrollo del servicio social. El cual lo separé en dos códigos por tener dos significados diferentes, uno se refiere al servicio social o la carga de trabajo por estar realizándolo (13 repeticiones) y el otro se refiere a los problemas con la maestra titular en la escuela de práctica (4), que influye en algunos casos en la elección de modalidad de titulación, ya que de acuerdo a la afinidad con el maestro titular del grupo de primaria y trabajo en la escuela de práctica es determinante en la realización del trabajo de investigación.

La cuarta categoría es la de los cursos, como se mencionaron anteriormente son dos: Herramientas básicas para la investigación educativa, en quinto semestre y el curso de carácter optativo taller de producción de textos académicos (no todos los alumnos toman este curso). De la codificación se obtuvieron los siguientes datos:

Tabla 32. Tabla de frecuencias de los cursos de investigación educativa.

| | | |
|--------|--------------------|---|
| Cursos | Aspectos negativos | 1CM19 fueron completamente inútiles. |
| | | 1CM19 Retardo las fechas de entrega. |
| | | 2CM19 Desconocía algunos métodos de investigación [...] se me hizo difícil encontrar uno para aplicar. |
| | | 1CM19 Molestia durante el proceso. |
| | | 5CM19 No hubo preparación previa a la asesoría. |
| | | 5CM19 Atraso, por qué el asesor tuvo que volver a explicar. |
| | | 5CM19 los cursos de investigación fueron insuficientes. |
| | | 5CM19 Contratiempo los cursos de investigación. |
| | | 14CM19 falta de orientación, en cursos anteriores. |
| | | 14CM19 Empecé en blanco, no tuve una buena orientación desde el principio. |
| | | 15CM19 Problemática: En no tener claro el cómo realizar el documento. |
| | Aspectos positivos | 31CH19 Contar con espacios curriculares durante la licenciatura que permitieron encaminar la investigación desde semestres anteriores para propiciar un documento de calidad. |

Fuente: Elaboración propia, 2020.

En esta categoría en los aspectos negativos tuvieron la mayor frecuencia de repeticiones (12), desde la perspectiva de los estudiantes, les causo contratiempos en la realización del documento de titulación, al volver a revisar los conocimientos que requerían; sólo un alumno tuvo una percepción positiva. En este sentido los significados que se obtuvieron se alcanzan a percibir que los alumnos tuvieron ciertas dificultades en el desarrollo de sus cursos.

El quinto y último bloque que se codificó de los cuestionarios fue la apreciación sobre la asesoría, como se puede observar se encontraron opiniones opuestas acerca de las categorías; se encontraron tres códigos que son aspectos negativos en torno de la asesoría (12), aspectos positivos (20), influencia de otros docentes (2).

Cada cita revela datos importantes acerca de cómo percibió el alumno a la asesoría, en el caso de los aspectos negativos, los motivos principalmente fueron la falta de compromiso del asesor para revisar el trabajo, asesorías fragmentadas y pocas revisiones, pocas sesiones y falta de interés por el trabajo; lo que derivó en la solicitud de un cambio de asesor, molestias, y retrasos en la investigación, En sentido opuesto en los aspectos positivos donde hubo una frecuencia más alta, los alumnos señalan que tuvieron un buen acompañamiento, respondían rápido a las dudas, disposición, buenas asesorías y flexibles, disponibilidad, motivación y entusiasmo. Como se puede observar en la siguiente tabla:

Tabla 33. Frecuencias de la asesoría.

| | | | | |
|---|---|--|--|--|
| Asesoría | Aspectos negativos | 13CM19 Mi asesor tuvo muy poco tiempo para cada una de las sesiones. | | |
| | | 16CM19 La mayoría te induce a elaborar un informe de prácticas. | | |
| | | 21CM19 Falta de compromiso del asesor. | 21CM19 Me afecto en la selección y proceso que tenía que seguir. | |
| | | 21CM19 Cambie a informe de práctica. | | |
| | | 25CM19 No contar con las visitas de observación de mi asesora. | | |
| | | 4CM19 Sí, hubo diferencias al trabajar, que me obligaron a cambiar de asesor. | | |
| | | 13CM19 Las revisiones y asesorías fragmentadas. | | |
| | | 13CM19 Contratiempos: La gran carga de trabajo del asesor y la ausencia para firmar o revisar el trabajo. | | |
| | | 16CM19 Hubo baja expectativa hacia mi tema de investigación, queriendo encausarlo a un informe de prácticas. (Asesoría dominante). | | |
| | | 16CM19 Solicité cambio de asesor, debido a la poca orientación recibida. | | |
| | | 21CM19Tiempo, falta de compromiso del asesor. | | |
| | | 25CM19 No contar con las visitas de observación de mi asesora para que enriqueciera aún más mi trabajo. | 25CM19 Por qué tal vez me falto detectar algún otro problema o realizar mejor mis rúbricas de trabajo. | |
| | | Aspectos positivos | 1CM19 La facilidad y libertad que me dio mi asesora. | |
| | | | 3CM19 La elaboración del trabajo de titulación el asesor. | |
| | 4CM19 Respuestas rápidas a mis dudas. | | | |
| | 5CM19 La excelente preparación de mi asesor. | | | |
| | 6CM19 Asesoría y acompañamiento. | | | |
| | 8CM19 El acompañamiento de mi asesora, además de una investigación previa en sexto semestre. | | | |
| | 9CM19 El acompañamiento de la asesora. | | | |
| | 10CM19 Los tiempos [...] por mi asesor fueron excelentes ya que hubo avances significativos en cada una de las sesiones. | | | |
| | 11CM19 Mi segunda asesora me apoyo y ayudo a gestionar los tiempos de manera correcta, para poder finalizar el documento con calidad. | | | |
| | 13CM19 La disposición de mi asesor. | | | |
| | 14CM19 El acompañamiento de mi asesor. | | | |
| | 16CM19 La respuesta obtenida (entusiasmo) por parte de mi nueva asesora, que me motivo a continuar con mi investigación. | | | |
| | 20CM La asesoría. | | | |
| | 22CM19 La asesora. | | | |
| | 23CM19 El acompañamiento de la asesora. | | | |
| | 26CM19 Que comencé a trabajar con mi asesora algunos meses antes. | | | |
| | 27CM19 Las asesorías flexibles y bien explicadas. | | | |
| | 28CM19 El acompañamiento de mi asesor. | | | |
| | 29CM19 El apoyo de mi asesora ayudó mucho. | | | |
| | Influencia de otros docentes | | 15CM19 El trabajo realizado con los maestros de prácticas. | |
| | | 16CM19 La poca orientación por parte de diferentes maestros y que la mayoría te induce a elaborar un informe de prácticas. | | |
| 24CM19 La falta de acompañamiento de otros profesores | | 24CM19 Tardar más tiempo en desarrollar la investigación | | |

Fuente: Elaboración propia, 2020.

A grandes rasgos cada una de las categorías obtenidas de esta parte del cuestionario, da un panorama amplio de la percepción de los alumnos hacia la asesoría que se discutirán en el apartado de los resultados.

3.6 Resumen de resultados

Después de la aplicación de los instrumentos diseñados se realizó la interpretación y análisis de las entrevistas semiestructuradas, análisis de documentos y del instrumento mixto (escala de actitudes y cuestionarios de preguntas abiertas). Enseguida se presentan los resultados más sobresalientes, dividido en apartados de acuerdo con el instrumento de investigación desarrollado.

3.6.1 Entrevistas semiestructuradas

Como ya se mencionó, la técnica de entrevistas semiestructuradas tuvo el carácter de exploratoria, con el propósito de identificar los aspectos más relevantes de la elaboración del documento de titulación y situar el objeto de estudio. Las respuestas de los informantes clave se clasificaron en categorías o familias, cada categoría representa una dimensión en el desarrollo del proceso de aprendizaje por competencias en investigación de los estudiantes, acerca de cómo influencia su aprendizaje y desempeño en la elaboración del documento de titulación.

La primera categoría hace referencia a las problemáticas de los estudiantes, entre estas las que más destacan son las de índole académico con relación a las competencias de problematización, analíticas, síntesis y escritura principalmente (frecuencia: 6). Un ejemplo se observa en el siguiente registro E2M18: “No supe cómo aterrizar el tema de investigación. No supe cómo delimitar el objeto de estudio” o el caso del registro E5M18: “Hace falta ver más lecturas de diferentes teóricos que sean más complejos”. Lo anterior indica que el alumno tiene que superar ciertas dificultades en los diferentes procesos.

La segunda problemática que enfrenta el alumno tiene que ver con el tiempo para elaborar el documento de titulación (frecuencia: 4). Como ejemplo tenemos, E1M18: “No cuento con el tiempo suficiente para terminar en el mes de junio” o “Deberían de dar más tiempo para poder elaborarlo”. Este componente puede ser multifactorial, pues tiene que ver con el tiempo que dedica el alumno a la elaboración del documento, la planeación de

este y las condiciones en las escuelas de práctica, como se puede observar en los resultados de los cuestionarios.²⁹

La tercera problemática muestra cómo influye el contexto educativo en el que se desarrolla la investigación (frecuencia: 3). Al no tener las condiciones planeadas en el diseño de la investigación en las escuelas de práctica, algunos alumnos que deseaban hacer informe de práctica tuvieron que hacer tesis sin el interés de hacerlo. Como ejemplo podemos rescatar la siguiente cita, E4M18: “Mi maestro titular en la escuela primaria no me dejaba hacer anotaciones o aplicar un proyecto de intervención, me limitaba mucho”. Las siguientes dos problemáticas tuvieron una frecuencia menor, fueron consideradas y agrupadas como problemáticas personales.

En la categoría de los cursos, claramente se muestran hallazgos significativos donde se identifican contradicciones, ya que los alumnos que cursaron el espacio curricular de herramientas básicas para la investigación educativa y el curso optativo de taller de producción de textos académicos de manera satisfactoria (frecuencia: 3), tuvieron menos problemas académicos para elaborar sus documentos de titulación; por ejemplo, E4H18: “Empezamos a ver los referentes teóricos de cómo adentrarnos y acercarnos al objeto de estudio”.

Al contrario de los alumnos que presentaron diferentes problemáticas en el curso de metodología y no tuvieron el curso optativo de Taller para la elaboración de textos académicos (frecuencia: 9), que se considera que brinda competencias de escritura para la elaboración de textos académicos, parecieron enfrentar más problemáticas en este sentido. Como ejemplo el siguiente caso, E3M18: “En ningún momento abarcamos que es una tesis, los enfoques lo estuve viendo más adelante con mi asesora”, o bien E5M18: “Al principio no tuvimos maestro, no alcanzamos a abordar todo lo que marca el curso”.

Esto quiere decir que, de acuerdo con las respuestas de los estudiantes y respondiendo en parte a la pregunta de investigación acerca de si ¿son suficientes los conocimientos adquiridos en los cursos curriculares?; los cursos no brindan conocimientos suficientes en metodología de la investigación educativa. Sin embargo, son un factor determinante en la elaboración del documento de titulación que proporciona una base para el desarrollo del saber hacer en práctica de la investigación. Aunque el aprendizaje por descubrimiento y basado en problemas sea más significativo, al aprender

²⁹ Resultados de los cuestionarios, Cap. III, p. 98.

a hacer el documento de titulación los conocimientos previos guían la investigación, se refuerza los conocimientos previos y se adquieren nuevos.

3.6.2 Análisis de documentos

De acuerdo al procedimiento metodológico planteado al inicio de este capítulo se hizo el análisis sintáctico de títulos (1359). De las cuatro generaciones que son las siguientes: 2012-2016 (345 egresados), 2013-2017 (323 egresados), 2014-2018 (345 egresados) y 2015-2019 (346 egresados). El tipo de trabajo de titulación que predomina es el informe de prácticas profesionales con un 82.3%, el segundo tipo es la tesis de investigación con el 15.6% y por último el portafolio de evidencias con un 2.1%.

Aunque la última generación ha mostrado un pequeño aumento la modalidad de tesis y el portafolio de evidencias, la modalidad de informe de práctica se ha mantenido como la modalidad que los alumnos eligen con mayor frecuencia.

Esto se puede interpretar desde el tipo de trabajo investigativo que el informe de prácticas profesionales, basado en la investigación-acción, se caracteriza principalmente por investigar el propio trabajo pedagógico del docente desde el interior del aula; es decir, este tipo de investigación va dirigida a la resolución de problemáticas, análisis de la práctica docente y a la mejora del contexto y de situaciones específicas. Los maestros se transforman en objetos y sujetos de estudio, son participantes activos en los procesos de enseñanza y aprendizaje, donde los componentes investigativos los activan y dinamizan.

Ahora bien, derivado de la clasificación de los títulos en trayectos formativos, se encontró que el trayecto con mayor preferencia de investigación es el trayecto de preparación para la enseñanza y el aprendizaje con una media de 194, el siguiente trayecto es el psicopedagógico con una media de 91.25, el tercer trayecto de mayor preferencia es el de la práctica profesional con una media de 36.75, en último lugar se encuentra el trayecto optativo con una media de 12.75 y la lengua adicional y tecnologías de la información y comunicación con una media de 4.25 títulos.

De esta clasificación por trayecto se hizo la codificación por tema, en relación con los contenidos de los cursos curriculares correspondientes a cada trayecto. Comenzamos con los temas del trayecto de Preparación para la enseñanza y el aprendizaje, el curso con más repeticiones fue el curso de Formación cívica y ética con una media de 57. Seguido de los cursos de español como son Estrategias didácticas con propósitos comunicativos

(28.25), Procesos de alfabetización inicial (13) y Prácticas sociales del lenguaje (8.75). Por último, se encuentra en tercer lugar los cursos de Educación artística (22.75).

En este trayecto a pesar de que tuvo un mayor número de repeticiones, se encontró que hubo cursos que fueron abordados sólo en una o dos ocasiones en las cuatro generaciones. Los cursos que menos acercamiento tuvieron fueron los de Educación física, Educación geográfica y Procesamiento de la información, con uno o dos trabajos realizados en cuatro años.

3.6.2.1 Temas abordados en los trabajos de titulación

Las investigaciones realizadas por los estudiantes, en su mayoría fueron sobre convivencia, resolución de conflictos en el aula de clase, desarrollo emocional del niño, inteligencia emocional, autoconocimiento y formación de la identidad, la educación en valores, la moral y la ética en niños de primaria. Ello refleja una clara preocupación del estudiante por aprender el manejo de grupo y mejorar el ambiente de aprendizaje, esto podría ser por la falta de experiencia frente a grupo, además de ser parte fundamental del trabajo para poder llevar una clase. De igual manera les interesa la problemática que existe en la carencia de principios y valores, la mala conducta de los niños y niñas en educación básica y que son parte del acto formativo.

En segundo lugar, se encuentran las investigaciones en temas de español, donde en su mayoría los alumnos aplican en sus proyectos de investigación, estrategias para la lectura, comprensión escrita, competencias comunicativa y lingüística, comprensión de textos orales y escritos, y de alfabetización inicial. Posteriormente se encuentran talleres, estrategias y proyectos de aritmética, su aprendizaje y su enseñanza; donde se realizan propuestas de situaciones didácticas de sentido numérico, como sumas, restas, multiplicaciones, fracciones y competencias lógico matemáticas. Ello obedece al contexto que se encuentra inmerso el alumno normalista y se presta para aplicar esta investigación. Por último, los alumnos abordan temas de educación artística, utilizando las diferentes artes para coadyuvar al aprendizaje. Es decir, utilizan la educación artística como herramienta de apoyo para el desarrollo de aprendizajes esperados, entre las competencias que buscan desarrollar, las más abordadas son lenguaje, lectura y escritura, convivencia y desarrollo de emociones.

El siguiente trayecto con más temas de preferencia es el psicopedagógico, los cursos de este trayecto se caracterizan por revisar la teoría en la cual se fundamenta el proceso educativo. El curso que se encontró con más repeticiones fue el de planeación educativa (19.25). Le sigue el de atención educativa para la inclusión (14), bases psicológicas del aprendizaje (13), ambientes de aprendizaje (10.5) y el curso de psicología del desarrollo infantil. Los demás cursos rondan de 1 a 5 títulos por generación.

Los temas que más abordan en el curso de planeación educativa se enfocan en la didáctica, el juego didáctico y todo lo referente a lo lúdico. Ello refleja una profunda conexión de la labor docente con la didáctica como una dimensión importante en la enseñanza-aprendizaje. Los temas que pertenecen al curso de bases psicológicas para el aprendizaje, son investigaciones sobre inteligencias múltiples y aprendizaje significativo. También les llaman la atención los temas de ambientes de aprendizaje en general. Entre los cursos que menos abordaje tienen se encuentran los cursos de herramientas básicas para la investigación educativa, historia de la educación en México, planeación y gestión educativa, con una media de 1 a 3 trabajos en las cuatro generaciones.

En tercer orden de frecuencia de títulos se encuentra el trayecto de práctica profesional, este trayecto tiene énfasis en fortalecer y concretar competencias profesionales además de articular conocimientos teóricos-metodológicos y técnicos. El curso que más frecuencia tuvo fue el de trabajo docente e innovación con una media de 10.75, donde se plantearon principalmente propuestas de trabajo en la práctica en primaria. Otros temas que llamaron la atención de los alumnos normalistas, fue el aprendizaje significativo, proyectos de intervención socioeducativos, aprendizajes basados en problemas o talleres. En el otro extremo se encuentran los cursos de observación y análisis de la práctica escolar con un tema en las cuatro generaciones, al igual que el curso de observación y análisis de la práctica educativa que no son de los temas elegidos.

En cuarto lugar, se encuentra la clasificación de los temas ubicados en el trayecto optativo. En este bloque el tema de mayor interés fue el de la aplicación de talleres y proyectos en educación ambiental para la sustentabilidad. Posteriormente se encuentran los temas de conocimiento de la entidad e indicadores educativos, ciudadanía e interculturalidad y prevención de la violencia en la escuela primaria. Aunque fueron abordados no representan un porcentaje considerable en comparación con otros trayectos.

Por otro lado, el taller de producción de textos académicos no fue abordado por ningún estudiante para investigar algún tema de sus contenidos.

En último lugar se encuentra el trayecto de la lengua adicional y tecnologías de la información y la comunicación, compuesto por los cursos en inglés y TIC. El tema de mayor interés se encuentra en el campo de la tecnología informática aplicada a los centros escolares, con investigaciones principalmente en la aplicación de herramientas digitales y videojuegos para el aprendizaje. El tema de segunda lengua es el que menos interés tiene, considerando que cuenta con cinco cursos en diferentes niveles de inglés y solo dos investigaciones en las cuatro generaciones.

3.6.2.2 Significados del análisis de los documentos

Los términos y palabras con más repeticiones encontradas en los títulos de los trabajos de titulación se clasificaron en siete familias o categorías. Las estrategias son las que más se utilizan con una media de 66 repeticiones en las 4 generaciones. En segundo lugar, se encuentran los proyectos con una media de 49. En tercer lugar, se encuentra el trabajo con una media de 38 y en cuarto lugar los talleres con una media de 18.25. Las que menos repeticiones tuvieron son las herramientas, técnica Freinet y los planes.

Por el significado al interior del título estas frases: estrategias, proyectos, talleres, herramientas, técnicas y planes; son acciones o medios que utilizaron los alumnos en sus trabajos de investigación para realizar la experimentación sobre un tema en específico. Estas tienen un carácter técnico dirigido a mejorar el actuar docente en las aulas, cambiar el comportamiento o el aprendizaje.

Dentro del grupo de competencias investigativas y pedagógicas, no hay duda de que el acto de preguntar o problematizar va a ocupar un lugar importante en sus formas de trabajo; sin embargo, estos significados en los títulos indican que las investigaciones no van en busca de respuestas, sino en busca de soluciones. Esto se puede interpretar que la investigación que realizan en la BENM, busca la forma de resolver el problema pedagógico, o mejorar el proceso educativo, es decir que la práctica investigativa tiene carácter transformador. Como se puede observar en el siguiente ejemplo de título: "El juego cooperativo como estrategia didáctica para fortalecer la convivencia sana y pacífica en un grupo de 2° grado", o bien "El uso de estrategias didácticas para fortalecer la comprensión lectora".

Los propósitos de los trabajos son fundamentalmente educativos y pedagógicos (enseñanza y aprendizaje), por lo que los métodos escogidos por los estudiantes son flexibles y se adecuan a las necesidades y exigencias de la enseñanza y el aprendizaje en el aula. La preocupación se centra en un conocimiento concreto y específico que debe ser enseñado o aprendido. Como ejemplo tenemos el siguiente título "Estrategias de inclusión para fomentar un ambiente de aprendizaje" o bien "Los proyectos globales para potencializar las inteligencias múltiples". La validez del trabajo investigativo está determinada por los efectos y resultados pedagógicos en el educando.

Al mismo tiempo la investigación que se realiza en la BENM, sobre el quehacer del docente o sobre los métodos y contenidos de la enseñanza, donde el objeto de estudio es la docencia o los elementos de la misma, se hace con la intención de facilitar su trabajo. Buscan que los productos de la investigación tengan alguna utilidad práctica para el mismo docente. La investigación es el medio de enriquecer la discusión de la teoría pedagógica, contribuyendo a afianzar y reelaborar el conocimiento que se tiene sobre la enseñanza. Estas afirmaciones se confirman con el tipo de investigación-acción que predomina en las modalidades de titulación.

3.6.3. Instrumento mixto

Los resultados del instrumento mixto se dividen en dos; la primera es una escala de actitudes tipo Likert y la segunda es un cuestionario de preguntas abiertas. La escala de actitudes está dirigida específicamente a responder a la pregunta de investigación siguiente ¿cuáles son las competencias en investigación educativa que desarrolla el alumno de la BENM, en el plan de estudios 2012? Esta misma técnica y los cuestionarios se aplicaron a contestar las preguntas ¿cómo es la asesoría?, y ¿cómo perciben los egresados los cursos para realizar su trabajo de titulación? Por lo que los resultados se abordaron en dos secciones (una con la información obtenida de la escala y la otra para las preguntas abiertas).

3.6.3.1 Escala de actitudes tipo Likert

A partir de los datos obtenidos de la aplicación de este instrumento se observa que la puntuación más baja alcanzada por los estudiantes fue de 106 y la más alta de 178 puntos, de una escala mínima de 46 a 184 a alcanzar. Esto muestra que los niveles de desempeño alcanzados son de autónomo a estratégico, es decir que los alumnos alcanzaron un nivel de desarrollo de alto a muy alto; aunque un bajo porcentaje de

alumnos (2) respondieron estar en proceso de consolidar las competencias en investigación educativa. Esto se puede interpretar que desde la percepción de los alumnos consideran haber consolidado los aprendizajes en investigación educativa ya que, desde las afirmaciones de los puntajes alcanzados, el 93.5% de los alumnos se encuentran en un nivel de desempeño autónomo y estratégico.

En cuanto a los datos obtenidos por bloques de competencias, se alcanzó un nivel favorable en un desarrollo alto y muy alto en competencias de problematización, es decir un dominio autónomo y estratégico. Solo entre 1 y 5 participantes se encuentran en un nivel de desarrollo inicial-receptivo y básico. Esto quiere decir que entre 22 y 28 alumnos autoevaluaron que consolidaron los aprendizajes.

En este bloque, la competencia que menos perciben haber desarrollado los alumnos (9), se encuentra en el ítem 2, que se refiere a definir claramente el objetivo de una investigación. Esto quiere decir que se requiere un carácter de movilización de competencias más alto, ya que no son expertos y están aprendiendo a investigar, por otro lado, se requiere de todo un proceso para delimitar el objeto y sujeto de estudio. La competencia más desarrollada fue la de diseñar y aplicar una estrategia para conocer cómo aprende el alumno. Esto se puede interpretar que en la investigación educativa se busca como modificar el trabajo pedagógico a través de conocer cómo aprende el alumno, no se buscan modelos y generalizaciones que expliquen las problemáticas, sino soluciones a las mismas. Asimismo, las competencias que muestran más consolidadas son la de recopilación de datos, al registrar y analizar información.

En cuanto a las competencias de diseño de metodología, éstas fueron las más bajas alcanzadas en la escala de actitudes, autoevaluándose entre el 55% y 64% de los alumnos en un nivel de desempeño básico en los ítems 9 y 11. Las preguntas plantean el conocimiento sobre los diseños metodológicos cuantitativos y mixtos. En contraste con el ítem 20 que pregunta sobre los modelos de investigación-acción, fueron estos últimos los que más reconocen los alumnos normalistas. En cuanto a las demás competencias que tienen que ver con el diseño de la metodología y el marco teórico, los alumnos se encuentran en un nivel autónomo, con un despunte al nivel estratégico.

Esto quiere decir que son los métodos más utilizados en la elaboración de los documentos de titulación, lo que indica que los alumnos solo se enfocan en aprender el método que van a aplicar y no estudian en qué consisten otros métodos ya que no es

necesario para elaborar el documento de titulación, enfocándose sólo en la metodología utilizada.

Otro aspecto interesante es que el 30% de los alumnos refieren que tienen conocimientos regulares o básicos para construir un marco teórico, aun cuando ya concluyeron un documento de titulación. Esto indica que los alumnos son guiados por su asesor, sin recibir retroalimentación en muchos casos, propiciar un pensamiento crítico y flexivo y solo siguen indicaciones.

Acerca del bloque de competencias de observación y recolección de datos, en general la tendencia fue favorable. La mayoría se encuentra en un nivel de desarrollo entre alto y muy alto, es decir el nivel de desempeño que consideran tener los alumnos es autónomo y estratégico.

La competencia menos desarrollada en este bloque es el ítem 22, que se refiere a preparar contextos o situaciones de aprendizaje experimentales, con 10 respuestas en un nivel de desarrollo básico. Esto ratifica que estos alumnos solo fueron guiados a saber hacer, sin explicárseles algunos conceptos metodológicos ya que, al aplicar un instrumento o método, es una situación experimental, dado que no saben lo que significa. Precisamente la puntuación más alta fue el ítem 20, que corresponde a la competencia de diseñar y aplicar una estrategia para conocer cómo aprende el alumno. Lo anterior se puede interpretar que, en la investigación educativa en sí, se busca modificar el trabajo pedagógico a través de conocer cómo aprende el alumno, y no busca generalidades o explicaciones.

En relación con las competencias analíticas y de síntesis, las respuestas indican un nivel de desarrollo básico y autónomo con un leve despunte a estratégico, ya que la mayoría de las respuestas se encuentran un nivel de conocimiento regular y muy alto.

Los niveles más altos alcanzados con el 66% de las respuestas en un nivel de desarrollo alto son los ítems 25, 26 y 31. Estos se refieren a explicar e interpreta textos escritos, aplicar técnicas y procedimientos válidos para llegar a establecer inferencias y construir deducciones de las observaciones.

Cabe señalar que, los ítems 29 y 30 fueron los más bajos en este bloque de competencias con el 50% y 39% de las respuestas en un nivel básico. Estas preguntas se relacionan con el manejo y síntesis, creación de categorías en busca de regularidades, tipologías tendencias o modelos con programas estadísticos. Esto se interpreta que son

actividades que no ejecutan por realizar otro tipo de investigaciones que no utilizan categorías de significado y no buscan sintetizar información. Además, porque en la investigación-acción que es la metodología que más utilizan, tienen otras formas de manejar la información, como es la reflexión y observación, sólo buscan la solución de problemáticas y la transformación del acto educativo.

Ahora bien, en relación con los resultados de las competencias escriturales se muestra una tendencia favorable en 6 de los 8 ítems, con niveles de desarrollo básico, autónomo y estratégico. Llama la atención que en el ítem 34 que tiene que ver con la competencia de la aplicación de las normas APA, se muestra una tendencia del 33% de los participantes hacia la no consolidación de la competencia a pesar de que ya elaboraron un documento de titulación. A su vez en el ítem 40 que maneja la competencia de elaboración de documentos de difusión y divulgación científica, el 50% de los participantes manifestaron no haber desarrollado esta competencia. Lo que confirma que sólo fueron guiados en como redactar un documento de titulación sin profundizar en el aprendizaje de las competencias.

En el último bloque que corresponde a las competencias genéricas, los resultados indican que estas son las competencias que más nivel de dominio alcanzaron entre los estudiantes, con niveles alto y muy alto. Todos los ítems tuvieron una respuesta favorable y muy favorable. Destaca el ítem 44 sobre la práctica en equipo, con más respuestas favorables y muy favorables, el 45% y 35% respectivamente. El ítem 45 sobre el análisis de evaluar estratégicamente las acciones a realizar, tuvo 25% de respuestas en un nivel de desarrollo básico. Desde mi perspectiva considero que el alumno va aprendiendo sobre la marcha, comete errores y aprende de ellos; es decir no sabe aún evaluar sus estrategias, toma las que cree correctas y aprende sobre ensayo y error.

Continuando con el análisis de los ítems sobre la asesoría, el 90% de los alumnos consideraron a la asesoría como buena y muy buena. Con el mismo porcentaje respondieron que se llevó a cabo bajo un esquema de trabajo planeado. En cuanto a las características del liderazgo de la asesoría, la que predomina es la democrática que se puede ver en el ítem 49 con un 92%. No obstante, hubo rasgos de los otros tipos de asesoría, como es en el ítem 48 con un 66%, donde refiere que al mismo tiempo tuvieron una asesoría de liderazgo autoritario. Además, el 45% de los alumnos señaló que no les comentaban sus avances y recibían apoyo solo cuando lo solicitaban característico del liderazgo *laissez- faire*, representado en el ítem 50.

Estos datos muestran que no hay una tendencia clara hacia un tipo de asesoría; es decir en la asesoría pueden existir varias características de los tipos de liderazgo planteados por Frischer & Larsson (2000), esto varía dependiendo del asesor que les dirige y su forma de enseñanza.

En cuanto a la percepción de los alumnos hacia los cursos, un 48% manifiesta haber tenido cursos previos en el bachillerato o en la preparatoria, un 93% destaca que no tiene otra licenciatura y el 7% tuvo una licenciatura inconclusa.

Acerca de cómo consideran que fueron los cursos de la LEP, el 50% señala que fueron suficientes o muy suficientes, mientras que el otro 50% señala que fueron regulares o insuficientes, esta contradicción expone que de cierta manera influye mucho el abordaje que tiene el curso de herramientas en investigación educativa, así como los contenidos abordados en esta cátedra.

Estos datos dan pauta a considerar que existe una relación entre la asesoría y el alumno que influye en el aprendizaje y desarrollo de las competencias en investigación educativa; pues los alumnos manifiestan que no tuvieron acompañamiento a lo largo de la elaboración del documento de titulación y no trabajaron bajo un esquema planeado. El 80% de alumnos manifiesta haber tenido acompañamiento a lo largo del trabajo de titulación. A pesar de esto un 54% manifiesta que no les comentaban sus avances y no recibía apoyo de manera constante. Esto se puede interpretar que a pesar de que consideran que sus asesorías son buenas, los alumnos tienen que estar al pendiente de sus avances, además de que en muchos casos sólo se les guía en la investigación y no se hace énfasis en el aprendizaje y consolidación de las competencias en investigación.

En esta sección de la escala, conformada por tres bloques de ítems, las regularidades encontradas son las siguientes:

Los alumnos que más baja puntuación alcanzaron en la escala de actitudes, fueron los mismos que tuvieron percepciones deficientes acerca de su asesoría (P13, P21F y P23F). Los cursos los consideraron insuficientes, además de considerar que sus asesorías fueron malas (P21). Ello indica que la asesoría es un factor importante en el desarrollo de las competencias en investigación educativa, que puede influir a favor o en contra del aprendizaje del alumno de manera importante, aunado a los conocimientos previos es un factor determinante en la consolidación de las competencias en investigación educativa.

Un ejemplo es un caso que tuvo la puntuación más alta en la escala (P31F), tuvo conocimientos previos y consideró su asesoría como muy buena.

3.6.3.2 Cuestionario de preguntas abiertas

Como se señaló en el instrumento mixto, se aplicó un cuestionario de preguntas abiertas de siete preguntas.³⁰ De los datos obtenidos las repeticiones con más frecuencia se clasificaron en cinco familias o categorías, de estos se obtuvo información significativa del contexto en el que se desarrolla el aprendizaje de las competencias en investigación educativa y que a continuación se presenta.

En la primera categoría se agruparon las repeticiones relacionadas con problemas académicos. De acuerdo con las frecuencias, las competencias de problematización (6) son en las que más tienen problemas los alumnos al realizar su investigación. Le siguen las competencias de escritura (5), posteriormente las competencias de metodología (3) y la bibliografía (3) y por último las competencias genéricas. Cabe señalar que las competencias analíticas y de síntesis no fueron mencionadas.

Debido a los pocos cursos de investigación que llevan los alumnos se esperaba que los problemas académicos fueran más; no obstante, la competencia de problematización fue la más les costó trabajo desarrollar (6 repeticiones). Como ejemplo: 31CH19 “Al principio fue delimitar el problema”. En este tipo de competencia considero que a pesar de que se conozca de investigación, al ser inexperto cuesta trabajo delimitar el objeto de estudio y exponer claramente el problema de investigación, ya que requiere de mucha observación y conocimiento del tema.

Otro problema que se enfrenta al realizar la investigación aun teniendo una preparación son las competencias de escritura (5 repeticiones). Como ejemplo tenemos: 12CM19 “No sabía cómo redactarlo”; en este el tesista va aprendiendo a escribir conforme va desarrollando el documento, antes de eso no se enfrentó a una escritura de un trabajo de titulación.

En cuanto a los problemas de metodología los alumnos hicieron referencia al desconocimiento de los métodos de investigación, la elaboración del marco teórico o los aspectos metodológicos que debe contener el documento. Por ejemplo: 2CM19 “se me hizo difícil encontrar un método para aplicar”. Esto quiere decir que, para iniciar una

³⁰ La descripción de la muestra se encuentra en la p. 59.

investigación, no necesariamente se debe tener muchos cursos sobre metodología; sin embargo, como se ha expuesto en resultados anteriores el conocimiento en este tema ayuda mucho a tomar decisiones o que los procesos sean más fluidos.

Ante lo antes expuesto quiero señalar que el hecho de tener conocimientos en metodología no implica que ya sea un experto. Pongo mi caso como ejemplo, tuve en los ocho semestres de la licenciatura cursos de metodología; sin embargo, siento que también pasé por los mismos problemas, me costó mucho trabajo delimitar el tema, tuve aciertos y desaciertos en la elaboración de este trabajo, tuve que repetir muchas veces los análisis, me corrigieron muchos errores de redacción, ortografía y metodología. Aunque considero que mis conocimientos en este tema son amplios, no sabía cómo hacer algunas cosas.

Resalta entre las problemáticas la falta de bibliografía en la institución (3 repeticiones). Por ejemplo: 26CM19 “La falta de bibliografía en la biblioteca de la escuela”, 26CM19 “Tenía que acudir a bibliotecas de otras universidades”, lo que implica tiempo y esfuerzo.

La segunda categoría que se clasificó fue el tiempo, para este rubro hay que considerar que los alumnos tienen un año y medio para realizar su trabajo, si se trata de una tesis; y un año si se trata de informe de prácticas profesionales o portafolio de evidencias. Asimismo, la elaboración del documento de titulación en el octavo semestre se considera como un curso; el alumno debe de terminar su documento de titulación para tener calificación, si el alumno no entrega tiene una calificación reprobatoria y tiene que repetir el último grado.

Desde los datos obtenidos 17 de los encuestados consideran que el tiempo es insuficiente, mientras 11 alumnos consideran que el tiempo es suficiente y regular. De estos datos y en congruencia con los resultados de los demás instrumentos se infiere que existen múltiples factores, los cuales tienen que ver con el contexto en el que se desarrolla la investigación, como son las condiciones en las escuelas de práctica, la asesoría, el tiempo que se le dedique a realizar la investigación, si el alumno trabaja o no, si tiene todas las herramientas para hacerlo como son equipo de cómputo, bibliografía, organización, etc.

En consonancia con lo anterior los alumnos que señalaron como insuficiente el tiempo. Manifiestan carga de trabajo en el servicio social y/o práctica profesional, los traslados de la escuela de práctica a la normal para tomar la asesoría (cabe señalar que la

mayoría de los alumnos son del Estado de México), y una mala asesoría. Como ejemplo: 11CM19 “el tiempo fue insuficiente, ya que deberían de consideraran la carga de trabajo, entre las prácticas profesionales, el servicio social” o 18CM19 “El tiempo fue limitado, porque realice mi servicio social en el turno vespertino”. Por otro lado, los alumnos que consideraron que el tiempo fue suficiente manifestaron en primer lugar una buena asesoría, una correcta planeación de tiempo y buena organización del documento de titulación, por ejemplo: 27CM19 “Aceptable, siempre y cuando haya organización”.

Acerca de la categoría del contexto, los datos indican que la mayor parte de las problemáticas se relacionan con el desarrollo del servicio social; de este se resultaron dos códigos por tener dos significados diferentes. Uno se refiere al servicio social o la carga de trabajo por estar realizando el servicio social, y el otro se refiere a la disposición de la maestra titular en la escuela de práctica, para realizar la propuesta de investigación.

En general esta categoría influye de forma determinante en la elaboración del documento de titulación, pues dependiendo de cómo se dé el servicio social (13 repeticiones) afecta el proceso de la investigación. Así lo señala 2CM19 “Cambié de modalidad debido a la práctica, se me exigía más colaborar en ella.”, o por ejemplo: 20CM19 “Cambié la tesis por el informe de prácticas porque mi titular del servicio social me consumió mucho tiempo”. O el caso contrario, a 17CM19 se le facilitó “el poderlo trabajar dentro del salón de clases”. Este hecho de realizar la práctica en la mañana y preparar planeaciones, material de trabajo, elaborar el documento de titulación por las tardes, el traslado de la escuela de práctica a la BENM, implica un esfuerzo adicional al que se venía realizando durante la licenciatura.

La forma en que afecta la relación con el maestro titular (4 repeticiones), puede afectar de dos maneras, la primera es el cambio de modalidad como lo expresan estos alumnos: 2CM19 “Cambié de modalidad debido a la práctica, se me exigía más colaborar en ella” y 20CM19 “Cambié la tesis por el informe de prácticas porque mi titular del servicio social me consumió mucho tiempo”. La otra forma que puede afectar es en el tiempo que tienen para realizar su trabajo de titulación, por ejemplo, 2CM19 “Tenía muchas responsabilidades en la escuela primaria, debido a que la maestra titular no estaba”.

El tercer código que se develó en la categoría del contexto, fue el curso para el examen de admisión para ingresar al servicio proporcional docente que imparte DGESE

(3 frecuencias). Los alumnos tienen que tomar el curso de habilidades docentes para poder ingresar al concurso de oposición para obtener una plaza en el servicio profesional docente. La convocatoria sale en marzo, el curso lo toman en abril y mayo. Cabe señalar que en años anteriores el curso solo servía de preparación y se aplicaba un examen, pero a partir del 2019 la puntuación obtenida en el curso es tomada en cuenta para un escalafón, por lo que es insoslayable tomar el curso. Al respecto opinaron los alumnos lo siguiente, 12CM19 “No podías centrarte ni en el documento, ni en lo que te pedían para otorgar tu plaza”, o bien, 28CM19 “Contratiempos: El examen de admisión”. Ello indica que, que es un tiempo que no se tiene considera y se requiere invertir para poder laborar al terminar de estudiar, lo que propicia stress y contratiempos.

La cuarta categoría es la de los cursos, los aspectos negativos tuvieron la mayor frecuencia de repeticiones (6), el alumno consideró que tuvo un efecto negativo en la realización del documento de titulación ya que, al no contar con los conocimientos suficientes, requieren de volver a revisar aspectos metodológicos, lo que les trae como consecuencia contratiempos. Como lo expuso 14CM19 “Empecé en blanco, no tuve una buena orientación desde el principio” o 5CM19 “Me atraso, por qué el asesor tuvo que volver a explicar”. Caso contrario los aspectos positivos de los cursos (1), del registro 31CH19 “Contar con espacios curriculares durante la licenciatura que permitieron encaminar la investigación desde semestres anteriores para propiciar un documento de calidad”. Este participante manifestó tener conocimientos previos y contar con los cursos de herramientas de investigación educativa y taller de textos escritos. Esto se puede interpretar que, dependiendo de la forma en que se conduzcan estos cursos y sean tomados influye determinadamente en la elaboración del documento de titulación.

En la categoría de la asesoría se encontraron los mismos hallazgos que en las entrevistas como en la escala de actitudes tipo Likert, donde el mayor índice de frecuencia son los aspectos positivos (19). El alumno tiene una percepción favorable hacia la asesoría, los alumnos señalan que tuvieron un buen acompañamiento, respondían rápido a las dudas, disposición, buenas asesorías y flexibles, motivación y entusiasmo, como lo expone este participante 5CM19 “La excelente preparación de mi asesor”, 29CM19 “El apoyo de mi asesora ayudó mucho”. Se puede observar cómo influye este factor incluso en la organización del tiempo, como se muestra a continuación: 11CM19 “Mi segunda asesora me apoyo y ayudo a gestionar los tiempos de manera correcta, para poder finalizar

el documento con calidad”, 26CM19 “Comencé a trabajar con mi asesora algunos meses antes”.

Ahora bien, en los aspectos negativos en la asesoría se puede encontrar que de esta depende que sea una experiencia desagradable con el aprendizaje o retrase la elaboración y cause malestar, los motivos principalmente fueron la falta de compromiso del asesor para revisar el trabajo, asesorías fragmentadas y pocas revisiones, pocas sesiones y falta de interés por el trabajo; lo que derivó en la solicitud de un cambio de asesor, molestias, y retrasos en la investigación; como lo expresa el siguiente registro: 16CM19 “Solicité cambio de asesor, debido a la poca orientación recibida”. También es posible observar los tipos de liderazgo, como lo expresa el mismo registro: 16CM19 “Hubo baja expectativa hacia mi tema de investigación, queriendo encauzarlo a un informe de prácticas”, o bien: 4CM19 “Hubo diferencias al trabajar, que me obligaron a cambiar de asesor”, características del liderazgo del asesor dominante al no tener interés en el tema de la alumna.

Lo anteriormente expuesto infiere que la asesoría es una variable a considerar en el aprendizaje de las competencias de investigación para que se desarrollen, pues dependiendo de la guía y orientación al alumno son transmitidos saberes en investigación como lo son la planeación, saber hacer, conocimientos en metodología. También desarrollará habilidades, destrezas, actitudes y aptitudes hacia la investigación como lo son la organización y motivación. Esto mismo se puede observar con el código de influencia de otros maestros, que puede ser positiva o negativa.

Del conjunto de datos obtenidos en los cuestionarios de preguntas abiertas, se encontraron relaciones de causa y efecto en el aprendizaje de las competencias en investigación educativa. La que más destaca es la asesoría que influye en la adquisición de estas, al mismo tiempo en la planeación y organización del trabajo de investigación, asimismo se observa que desde la percepción del alumno la adquisición de las competencias no es de forma proporcionada, ya que de acuerdo a los resultados se infiere que no las desarrollan equitativamente, al aplicar solo una metodología, aprenden solo lo relativo a esta. Por otro lado, se observa que el contexto en que se realicen las prácticas profesionales puede también ser determinante en los conocimientos a adquirir.

Con los análisis realizados, quedaron claros algunos aspectos sobre el aprendizaje en competencias en investigación educativa desde la percepción del estudiante. La asesoría sale a relucir como parte fundamental y estratégica para el desarrollo en este campo formativo. Asimismo, se pueden apreciar las áreas de oportunidad y fortalezas del pragmatismo en el enfoque por competencias, que les brinda a los estudiantes conocimientos y aprendizajes útiles en la práctica docente.

Capítulo IV. Conclusiones

En este capítulo se presentan los datos más sobresalientes obtenidos de la investigación empírica, retomando los planteamientos iniciales para vincularlos con los resultados y las preguntas de investigación que motivaron este trabajo, con el propósito de dilucidar las conclusiones obtenidas. Posteriormente se exponen algunas recomendaciones que podrían servir para fomentar el desarrollo de las competencias en investigación en educación entre los estudiantes de la BENM y la culminación exitosa de sus trabajos de titulación. Finalmente, se realizan algunas reflexiones en torno de la investigación realizada, los resultados obtenidos y las aportaciones que este trabajo hizo a mi formación como pedagoga.

Esta investigación tuvo como principal objetivo describir cuáles son las competencias en investigación educativa que desarrollan los alumnos de la Licenciatura en Educación Primaria plan 2012, de la Benemérita Escuela Nacional de Maestros. Se buscó indagar cómo perciben dicho desarrollo y adquisición después de elaborar su trabajo de titulación.

Los objetivos específicos de esta investigación fueron los siguientes:

- Analizar las competencias en investigación educativa que perciben haber alcanzado los alumnos egresados de la BENM, del plan 2012.
- Describir las problemáticas que enfrenta el alumno en la adquisición de las competencias en investigación educativa.
- Exponer cuáles son los temas en educación que investiga el alumno de la BENM, en el plan 2012, al realizar su documento de titulación.

Los objetivos específicos están relacionados con las preguntas de investigación, que retomamos a continuación en el orden en que se van describiendo en este apartado de conclusiones los resultados obtenidos en el trabajo. Las preguntas de investigación son: ¿cuáles son las competencias en investigación educativa que desarrolla el alumno de la BENM, en el plan de estudios 2012?, ¿cómo considera el alumno que fueron los cursos para realizar su trabajo de titulación?, ¿cuáles son las problemáticas que enfrenta el alumno al realizar su investigación?, ¿cómo es la asesoría?, ¿cuáles son los temas que investiga el alumno de la BENM, en el plan 2012?

El supuesto principal de este trabajo se dirige a responder los alcances que tiene el alumno en el desarrollo de competencias investigativas, a partir de las actitudes que

percibe que adquirió durante su preparación en la escuela normal. Además de indagar sobre la naturaleza de las problemáticas que enfrentan los estudiantes durante la adquisición de estas competencias. El supuesto de investigación del que se partió es el siguiente:

- El estudiante (docente en formación) de la BENM adquiere conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes en investigación educativa en el enfoque por competencias, al realizar su documento de titulación, de acuerdo con el Plan 2012 de la LEP.

Las actividades de investigación realizadas estuvieron encaminadas a probar el supuesto anterior. De acuerdo al conjunto de datos obtenidos en las respuestas del cuestionario, la escala de actitudes tipo Likert se obtuvo que, los alumnos desarrollan los aprendizajes en un nivel de desempeño de alto a muy alto. Aunque de acuerdo a la percepción del alumno revelan que no lo realizan de forma proporcionada y equitativa, ya que solo desarrollan conocimientos, habilidades, destrezas, actitudes y valores en una metodología, que es la que aplican de manera frecuente, dado que los alumnos respondieron que van aprendiendo el conjunto de saberes al mismo tiempo que investigan.

Para responder el supuesto de investigación como se mencionó en el capítulo III, se propuso una metodología mixta para buscar respuestas a las preguntas de investigación, con métodos cualitativos y cuantitativos para una mejor comprensión del objeto de estudio y abordarlos de manera holística.

En esta propuesta se realizaron primero entrevistas semiestructuradas, que sirvieron de exploración para averiguar las principales problemáticas que los alumnos enfrentaban en la realización de sus trabajos de titulación. Se elaboró también un instrumento mixto conformado de dos partes: una escala de actitudes tipo Likert, que indaga sobre niveles de desarrollo de las competencias en investigación educativa; la asesoría y los cursos sobre metodología, la segunda parte es un cuestionario de preguntas abiertas en torno a las problemáticas que enfrenta al realizar su documento de titulación y sobre la. Finalmente se realizó un análisis de los títulos de los trabajos de titulación de las cuatro generaciones que se han graduado con este plan de estudios desde la que finalizó estudios en 2016, hasta la que se graduó en 2019, con el propósito de exponer los temas que prefieren investigar los alumnos de la BENM en el plan de estudios 2012. Las respuestas a las preguntas de investigación se presentan a continuación.

4.1 ¿Cuáles son las competencias en investigación educativa que desarrolla el alumno de la BENM, en el plan de estudios 2012?

En el marco teórico planteado en el capítulo II de este trabajo se dan a conocer las bases de la metodología de aprendizaje basado en competencias en la cual se basa el plan de estudios de la Licenciatura en Educación Primaria Plan 2012, donde se expone que el aprendizaje basado en competencias es un enfoque educativo constructivista en el que el alumno construye su propio conocimiento y tiene un papel activo. En este sentido el aprendizaje de las competencias en investigación educativa, es un aprendizaje basado en problemas, donde el alumno mueve un conjunto de conocimientos previos, habilidades, intereses propios, actitudes y aptitudes, de acuerdo con sus necesidades, disposiciones, creencias y sentimientos propios en interacción con el contexto que es el ambiente educativo movilizado principalmente para la resolución de problemas.

Aunque no se cuente con conocimientos previos en investigación, la resolución del problema influye en que cada estudiante adquiera conocimientos en metodología y habilidades en investigación, a lo largo de su propia investigación. En cada paso en la construcción de su documento de titulación, al realizar los procedimientos metodológicos y su desarrollo, como es la observación, problematización, diseño de una metodología de investigación, análisis, síntesis de datos y redacción; el alumno irá aprendiendo a investigar.

La didáctica de la enseñanza en investigación educativa que se utiliza en la BENM es el modelo de aprendizaje mixto,³¹ tradicional en los cursos de investigación y práctico al realizar la investigación para elaborar el documento de titulación. Sin embargo, la intencionalidad va dirigida a la práctica en la resolución de problemas. Este modelo práctico para el aprendizaje en investigación educativa toma como eje la práctica como estrategia para aprender haciendo y se orienta al saber-hacer. La asesoría se maneja como una estrategia metodológica para el aprendizaje, pues el asesor es quien brinda un acompañamiento formativo en conocimientos, habilidades, destrezas, valores y actitudes.

De manera teórica se responde la pregunta ¿cómo adquiere las competencias en investigación educativa? Se observa que en el currículum solo existe un curso dedicado específicamente a ella, en el que se dan contenidos de los principales enfoques en investigación. En este curso se espera que el alumno aprenda a investigar investigando,

³¹ Capítulo II, p. 43.

para adquirir conocimientos, habilidades y demás competencias genéricas a lo largo del trabajo de titulación.

El instrumento de escala de actitudes tipo Likert tuvo el propósito de responder a la pregunta ¿cuáles son las competencias en investigación educativa que desarrollan los alumnos de la BENM, en el plan de estudios 2012? En el instrumento aplicado a los alumnos que habían concluido con su documento de titulación, con una puntuación mínima de 46 y una máxima de 184, se obtuvo un rango de respuestas de 106 a 178. Esto quiere decir que la adquisición de las competencias se encuentra en una escala de respuesta favorable y muy favorable. En términos de dominio de las competencias están en un nivel autónomo y estratégico. La mayoría (29) consideró consolidadas sus habilidades en investigación bajo esta forma de aprendizaje por competencias. Solo 2 alumnos perciben que están en proceso de consolidar las competencias en investigación educativa. Esto no quiere decir que los alumnos tuvieran una mala actitud hacia la investigación, sino que las condiciones en que la desarrollaron no fueron las más favorables.

Lo anterior con base en los niveles de dominio de las competencias que se utilizaron para medir las actitudes de acuerdo con Tobón, Pimienta y García (2010), donde el nivel inicial-receptivo (1), básico (2), autónomo (3) y estratégico (4)³² reflejan distintos grados de desarrollo de las mismas. De acuerdo con las propiedades de las escalas de actitudes que van de desfavorable o negativa a favorable o positiva (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). Además, concordando con la dimensión de la autoevaluación como parte de la evaluación por competencias.

De lo que se infiere que los alumnos afirmaron que alcanzaron un nivel de desempeño autónomo es decir que gestionan proyectos y recursos, hay argumentación científica y se resuelven problemas de diversa índole con los elementos necesarios. En niveles de desempeño estratégico se plantean estrategias de cambio de la realidad, hay creatividad e innovación, hay altos niveles de impacto en la realidad y se resuelven problemas con análisis prospectivo y/o histórico.

De acuerdo con los datos obtenidos del análisis de las competencias por bloque que son los de problematización, metodológicas, observación y recolección de datos, síntesis y analíticas, de escritura y genéricas, se observa que los alumnos perciben haber

³² Ver anexo 3 y Cap. III, p. 69.

adquirido todas las competencias de manera favorable y muy favorable. Aunque no lo realizan de forma equitativa, las razones se exponen a continuación.

Ahora bien, el análisis por competencia en investigación educativa, la que menos manifiestan haber adquirido son las metodológicas, ya que no identifican completamente todos los enfoques de investigación, solo reconocen los modelos de investigación cualitativos y el modelo de investigación-acción. Así mismo no reconocen ciertos procesos que se realizan en otros tipos de investigaciones, como son reconocer generalidades, búsqueda de modelos, explicación de problemáticas. Identifican el acto investigativo con la búsqueda de soluciones a problemáticas en el aula.

Una posible explicación es que los alumnos solo estudian las características y diseño de metodología del enfoque de investigación que están aplicando en la elaboración de sus trabajos de titulación, pues se enfocan solo a este sin abarcar otros modelos. También puede responder a que el modelo de enseñanza cae en el pragmatismo y tiende a producir efectiva y realmente conocimientos para la práctica educativa. Es decir, la enseñanza y aprendizaje de otros métodos solo serían teóricos y conceptuales sin aplicación en una realidad educativa específica.

Los cuestionarios de preguntas abiertas arrojaron que la competencia que más les cuesta trabajo desarrollar es la problematización. Así, una vez superada esta etapa en la construcción del documento se da en continuo el demás trabajo. También muestran problemas, aunque en menor medida en las competencias de escritura y diseño de metodología, las competencias en las que no tuvieron problemas fueron en las competencias de observación y recolección de datos, analíticas y de síntesis, así como en las genéricas.

4.2 ¿Cómo considera el alumno que fueron los cursos para realizar su trabajo de titulación?

En la escala de actitudes tipo Likert, la mitad de los alumnos manifestaron tener conocimientos previos en investigación adquiridos en el bachillerato, estos alumnos reportaron tener menos problemas para realizar su investigación. Esto quiere decir que influye el bagaje acumulado en su preparación previa para el desarrollo de esta disciplina y la adquisición de este tipo de competencias.

En cuanto al curso de herramientas básicas en investigación educativa y el curso de taller de producción de textos escritos (en caso de que lo hayan tomado), la mitad considera que fueron suficientes o muy suficientes; la otra mitad de los alumnos los considera como regulares o insuficientes.

Se puede interpretar que más del 50% de los alumnos no están satisfechos con los cursos, ya que no les brindan suficientes elementos metodológicos para realizar una investigación, por lo que les causan contratiempos y molestias al volver a retomar aspectos que les debieron haber aprendido en los cursos sobre metodología. Las variantes encontradas muestran que esto depende del modo en que se aborde el curso, ya que en los cuestionarios abiertos y en algunas de las entrevistas, varios alumnos manifestaron que no se abarcaron todos los contenidos, en algunos casos no tenían profesor o bien no abordaron ciertos temas relacionados con los enfoques. En este sentido se espera que los alumnos en estas condiciones tendrían deficiencias y mayores problemas en la elaboración de su investigación.

4.3 ¿Cuáles son las problemáticas que enfrenta el alumno al realizar su investigación?

Tanto en las entrevistas semiestructuradas como en los cuestionarios de preguntas abiertas, se identificaron cuatro problemáticas que influyen en la adquisición de competencias en investigación educativa. La primera tiene que ver con las cuestiones académicas, la segunda es el tiempo para realizar el documento de titulación, la tercera es el contexto en las escuelas de práctica y la cuarta hace referencia a los cursos.

Los problemas académicos que se encontraron principalmente fueron en las competencias de problematización, siendo este bloque de competencias las que más les cuesta desarrollar. Si no se tiene un buen conocimiento del tema, se puede divagar, para esto hay que leer suficiente del tema, cuesta mucho trabajo delimitar el objeto de estudio y exponer claramente el problema de investigación.

Otro problema académico que exponen los alumnos son las competencias de escritura, que se desarrollan hasta el momento de escribir el informe de investigación. El último problema en este bloque es en metodología. En este campo se hizo referencia al desconocimiento de los métodos de investigación, la elaboración del marco teórico o los aspectos metodológicos que debe contener el documento. Además, se detectó la falta de

acervo bibliográfico en la biblioteca escolar, ya que esto les hizo ir a otras universidades a buscar material.

La percepción del tiempo como suficiente o no para la elaboración del trabajo de titulación estuvo dividida. Considero que tiene que ver con otras variables, como lo es el tipo de asesoría, la planeación del documento y el contexto en el que se desarrolla la investigación. Dentro de los elementos que pueden influir en la percepción del tiempo se puede tomar en cuenta que el asesor marca el ritmo y forma de trabajo, además del contexto en el que se desarrollan las prácticas profesionales (distancia para acudir a las asesorías, carga de trabajo del servicio social y cuestiones personales).

Se encontró una relación en los alumnos que consideraron que el tiempo para desarrollar su trabajo fue suficiente y el tipo de asesoría. Ellos manifestaron tener una buena asesoría, una correcta planeación del tiempo y buena organización del documento de titulación. Aunque es posible que la organización del tiempo tenga que ver más con los hábitos de estudio desarrollados a lo largo de su vida académica y al contexto en las escuelas de práctica.

En cuanto al contexto que vive el alumno en las escuelas de práctica al realizar el servicio social, se encontró que es un factor que influye en el desarrollo de la investigación en dos sentidos. El primero tiene que ver con su contenido y la aplicación de instrumentos de investigación. Se detectaron casos donde este fue un factor determinante para la elección de la modalidad a realizar (tesis o informe de prácticas), ya sea por la carga de trabajo en la práctica o la relación con el maestro titular, dependiendo de la relación con el maestro titular de primaria, se permitió o no aplicar una propuesta de intervención socioeducativa con los alumnos.

La otra forma en que influye el contexto del servicio social es la carga de trabajo, ya que implica un esfuerzo adicional al que se venía realizando durante la licenciatura. El tener que realizar planeaciones y preparar clases les consume tiempo que no le pueden asignar a realizar su documento de titulación. Asimismo, el trabajo en la escuela primaria por las respuestas obtenidas es agotador, es como trabajar y estudiar al mismo tiempo. Esto el alumno lo considera como una problemática que no le deja tiempo para realizar el documento de titulación.

El cuarto factor son los cursos que muchos alumnos consideran insuficientes para realizar este trabajo investigativo. De manera que trae problemas académicos en la

realización del trabajo de investigación. Sin embargo, como se ha expuesto esto depende más bien de las condiciones en las que se dé el curso de Herramientas en investigación educativa.

4.4 ¿Cómo es la asesoría?

En la asesoría desde la teoría el modelo práctico el alumno aprende a investigar bajo la tutela de un docente experimentado en investigación, el docente muestra cómo hacer y saber hacer una investigación. Además, le trasmite saberes teóricos y prácticos, es un guía y regula el actuar. El contacto entre asesor y estudiante debe ser constante.

En esta guía del actuar se encuentran tres tipos de liderazgo de acuerdo a Frischer & Larsson (2000), que se caracterizan por la intervención que tienen los asesores durante la asesoría, para promover y facilitar el acceso a los conocimientos y el desarrollo de las competencias en investigación, que son el lidera autoritario que toma las decisiones más importantes del trabajo sin la participación del alumno e instruye a detalle lo que tienen que hacer, esta asesoría es muy efectiva, los estudiantes terminan en los tiempos establecidos y realizan mucho trabajo. El de líder democrático, este estimula al estudiante a proponer sus ideas para el desarrollo del proyecto de investigación, se preocupa por retroalimentar al alumno y el líder *laissez-faire* (dejar hacer), el asesor deja a los estudiantes en completa libertad de acción para manejar los materiales o participar en el trabajo y no evalúa ni comentan sus avances excepto cuando el propio estudiante lo solicita.

Respecto a la percepción del alumno hacia la asesoría recibida, se retomaron los resultados del instrumento mixto y de las entrevistas. En su mayoría es considerada como buena y muy buena. En cuanto al tipo de liderazgo predomina el democrático, aunque algunos alumnos manifiestan que sus asesorías muestran algunos rasgos de la dominante y *laissez-faire*.

La mitad de los alumnos manifiestan que no les comentan sus avances y no recibieron apoyo a pesar de tener un buen acompañamiento a lo largo del trabajo de titulación, solo recibían comentarios cuando lo solicitaban. Se alcanza a percibir que en el guiar en el actuar falta realizar en algunos casos un trabajo crítico reflexivo, ya que solo se les indica que hacer sin explicarles el porqué de dicho proceso; por ejemplo, el 30% alumnos refieren que tienen conocimientos regulares o básicos para construir un marco teórico, aun cuando ya concluyeron un documento de titulación.

Se encontraron algunas tendencias en los alumnos que tuvieron más baja puntuación en la escala de actitudes. Esto no significa que tuvieran una mala actitud hacia la investigación, sino que las condiciones en las que las desarrollaron no fueron favorables. Estos mismos alumnos tuvieron percepciones desfavorables de su asesoría, los cursos los consideraron insuficientes o regulares, expresaron que el asesor no les prestaba tiempo o no tenía interés en la investigación.

Caso contrario a los alumnos que tuvieron las más altas puntuaciones en la escala. Ellos consideraron la asesoría como muy buena y tuvieron excelente apoyo de su asesor. Recuperando los datos obtenidos por las entrevistas semiestructuradas, la escala de actitudes y en el cuestionario de preguntas abiertas, se puede concluir en este sentido se infiere que la asesoría es un factor determinante en la adquisición y desarrollo de las competencias en investigación educativa, en la elaboración del documento de titulación y el acompañamiento formativo, para que la experiencia educativa sea satisfactoria o no para el alumno.

4.5 ¿Cuáles son los temas que investiga el alumno de la BENM, en el plan 2012?

Para conocer cuáles son los temas que investigan los alumnos de la BENM, en el plan de estudios 2012, se realizó una revisión de los títulos de los trabajos de titulación de las cuatro generaciones (1359 títulos en total). En esta revisión se encontró que la modalidad de informe de prácticas con la metodología de investigación-acción es la que más realizan los alumnos (82.27%), seguido de la modalidad de tesis con la metodología cualitativa (15.6%). Por último, se encuentra la modalidad de portafolio de evidencias (2.13%), de metodología investigación-acción, que es un estudio crítico-reflexivo de la propia práctica docente, para coadyuvar al desarrollo de las competencias docentes.

El trabajo de investigación-acción se caracteriza principalmente por investigar al docente en formación, es el efecto de su propio trabajo al interior del aula, analiza la práctica docente y su mejora en contextos y situaciones específicas, los maestros se transforman en objetos y sujetos de la investigación de los procesos de enseñanza y aprendizaje. En este los componentes investigativos los activan y dinamizan a los mismos alumnos para formarse como docentes investigadores.

La modalidad de tesis se caracteriza por investigar desde fuera el objeto de estudio y no dinamiza con la investigación en práctica. El investigador funge como observador, enfocándose principalmente en temas de docencia. El portafolio de evidencias se enfoca

en la reunión de evidencia sobre en el desarrollo de competencias docentes del estudiante que considera que le hace falta desarrollar.

En dicha revisión se encontró que para construir la investigación-acción el alumno se auxilia de diagnósticos para realizar exploraciones y justificar la problematización. Lo sustenta con observaciones sobre un tema en específico. Se apoya de diversas acciones o medios orientados, cuyo trabajo gira en torno a la enseñanza y al aprendizaje dentro del aula, con el cual articula su investigación y argumenta sus resultados. Estas estrategias pueden ser de diversos tipos (pedagógicas, didácticas, de enseñanza, lúdicas y otras), talleres, proyectos pedagógicos, herramientas educativas, varios tipos de trabajo (colaborativo, cooperativo, por proyectos, en equipo, por enculturadores, etc.), técnicas Freinet, planes de acción y propuestas educativas.

Al revisar los títulos de los trabajos de titulación de las cuatro generaciones como ya se mencionó, se hizo una agrupación de temas de acuerdo con los trayectos formativos en los que está organizado el plan de estudios. Los temas que más prefieren los alumnos son del trayecto de Preparación para la enseñanza y el aprendizaje. En este trayecto el alumno encuentra un objeto de estudio y un argumento para hacer una investigación enfocada en la enseñanza y el aprendizaje en el aula. Lo anterior por el contexto en el que está inmerso, al tener más interacción en el salón de clases durante las prácticas y prestarse el ambiente para plantear una investigación de este tipo.

Además, en este tipo de trabajos, se abarca todo el currículum de educación primaria y se articula con el de la licenciatura, es decir imbuye todas las asignaturas como Formación cívica y ética, Lengua materna, Matemáticas, Ciencias naturales y Tecnología, Historia y Geografía. Del componente curricular desarrollo personal y social, se encuentran las áreas de Artes, Educación socioemocional y Educación física. En la mayoría de los trabajos se aplican estrategias, propuestas didácticas, proyectos, proyectos socioeducativos y talleres; aunque en la educación artística la utilizan generalmente como una herramienta o estrategia de apoyo para coadyuvar al aprendizaje de otra asignatura.

Cabe señalar que destaca una gran cantidad de investigaciones realizadas alrededor de la asignatura de Formación cívica y ética, lo que refleja una clara preocupación del estudiante por aprender el control y manejo de grupo para mejorar el ambiente de trabajo. Ello podría ser por la falta de experiencia y lograr el trabajo en clase armonioso y significativo para contrarrestar factores negativos del contexto que vive el niño (como la carencia de principios y valores) y la falta de manejo de emociones.

Del trayecto Psicopedagógico que constituye la base teórica en la cual se fundamenta el proceso educativo, los temas más investigados fueron los enfocados a la planeación didáctica, el juego didáctico y todo lo referente a lo lúdico. Esto refleja una profunda conexión de la labor docente con la didáctica. Además de estos temas a los alumnos les interesa investigar teorías de las bases psicológicas del aprendizaje, en particular el de las inteligencias múltiples y aprendizaje significativo. Los demás trayectos prácticamente no son de interés para realizar una investigación en los trabajos de las cuatro generaciones analizadas.

Como característica particular de la investigación que se realiza por parte de los alumnos en la BENM, destaca que se enfoca en el quehacer del docente o sobre los métodos y contenidos de la enseñanza; donde el objeto de estudio es la docencia o los contenidos de aprendizaje. Lo hacen con la intención de facilitar su trabajo, buscan que los productos de la investigación tengan alguna utilidad en la misma práctica docente. La investigación es el medio de enriquecer la discusión de la teoría pedagógica, contribuyendo a afianzar y reelaborar el conocimiento que se tiene sobre la enseñanza.

4.6 Recomendaciones

El hecho de que el currículum este planteado con solo un curso en investigación y un curso optativo de taller de textos escritos, no da suficientes elementos teóricos para realizar una investigación. En ese sentido se encuentra vulnerable la preparación teórica de los estudiantes en investigación. Para fortalecer este rubro sería viable la implementación de talleres o seminarios adicionales para alumnos que necesiten apoyo o que tengan pocos conocimientos previos en esta disciplina.

Asimismo en la asesoría se encontraron varios tipos de liderazgo, considero que esta sección debe de abordarse de manera más amplia en futuras investigaciones, por lo que podría estudiarse más a fondo cómo se realiza la asesoría en la BENM, cuál esquema de planeación es el más óptimo y da mejores resultados, qué tiempos se consideran óptimos dedicar a cada actividad, si son mejores los talleres a varios alumnos o la asesoría personalizada, además de cómo realizar un proyecto de intervención exitoso, etcétera.

Se debe prestar atención en la actualización de la biblioteca “Ignacio Manuel Altamirano”, ya que su acervo no cuenta con los títulos que los alumnos necesitan para esta etapa de su formación. Asimismo, sería conveniente fortalecer la búsqueda de información por internet y enseñar el uso de bancos de datos a los estudiantes. Por último,

considero que es importante reforzar los buenos hábitos de estudio, ya que este ámbito formativo afecta el manejo de los tiempos.

4.7 Aportes del trabajo de titulación a mi formación como pedagoga

Para mí fue muy importante realizar esta investigación, pues considero que no se puede hablar de investigación sin haber hecho una. Al ser la formación en investigación de la UNAM de la licenciatura en pedagogía diferente a la de la normal, cambió mi percepción de lo que es la investigación. Me enfrenté a la propuesta de Sánchez Puentes (2004), pues no es lo mismo saber a saber hacer. Al comenzar a hacer la tesis pensé que sería muy fácil, dado que durante los ocho semestres tuve asignaturas de investigación educativa; pero realmente hacer una investigación implica mucho más trabajo que solo realizar lo que propone el método. Mi formación solo era teórica y conceptual, necesitaba saber si era tan difícil como decían.

La tesis encierra muchas creencias, al pensar que da un mayor estatus o prestigio académico. No obstante, entendí que solo es una forma de titularse y existen muchas más, aunque ésta implica un trabajo que es muy riguroso y laborioso. Sin embargo, me deja un enorme aprendizaje y muchas satisfacciones, al aprender cómo hacer este tipo de investigación, se debe ser constante y tener mucha voluntad de continuar y motivación.

En el recorrido de la elaboración de este trabajo tuve varios ensayos y errores, que se tiene que pasar para aprender, lo primero que se tiene que aprender es tener mucha paciencia y ser muy perseverante, se tiene que sustentar lo que se dice. Entendí que saber de metodología no es solo conocer el método, realmente el hacerlo es un acto epistemológico que implica varios procesos. En ocasiones se tiene que leer mucho solo para comprender un concepto, es mucho trabajo de lectura y análisis. El escribir no es fácil, aunque una vez que comprendí cómo hacerlo fue más rápido. El método solo es una guía de cómo se va a realizar la investigación y el procedimiento tiene que sustentarse para validar la obtención de la información y conocimiento.

Empero tanto trabajo el resultado fue muy satisfactorio y lleno de grandes alegrías, ya que enriqueció mis conocimientos tanto teóricos como prácticos en esta disciplina y su enseñanza. La mayor satisfacción fue ver cómo se van estructurando todas las partes de forma transversal, cada capítulo tiene su propio proceso y razón de ser, pero el aprender a realizar análisis como lo es la codificación, categorización, fragmentación de datos y demás resultados es muy gratificante.

El autor que mejor describió mi aprendizaje a lo largo de este trabajo fue Lloréns L. y Castro, M. L. (2008), ya que pase por las etapas que se describen en el libro *Didáctica de la Investigación. Una propuesta formativa para el desarrollo de la creatividad y la inteligencia*. Otro libro que también describe mucho de lo que hice en la redacción del trabajo y en el cual me apoyé fue el documento de Schmelkes (1998), *Manual para presentación de anteproyectos e informes de investigación*. Mi libro favorito en investigación porque fue con el libro que aprendí en la universidad y porque es un libro que explica muy bien la metodología en investigación es de Hernández, Fernández y Baptista (2010) *Metodología de la Investigación*. Sin embargo, como este libro no lo tiene todo principalmente en el tema de la metodología de la investigación-acción, también me apoyé en Valenzuela y Flores (2012), con *Fundamentos de Investigación Educativa, Vol. 1*. Por último, quiero mencionar la obra coordinada por Bisquerra (2004) *Metodología de la Investigación Educativa*, con el que me apoye para la fundamentación cualitativa.

A manera de cierre de este trabajo de investigación los resultados muestran que el aprendizaje de las competencias en investigación educativas bajo el enfoque por competencias, es una metodología mixta en la cual el estudiante de la BENM adquiere conocimientos, habilidades, destrezas y actitudes en investigación de manera teórica al tener un curso curricular, y de manera práctica al realizar su documento de titulación. Este método recarga gran peso en la asesoría como punto clave, ya que por medio de esta el alumno es guiado de la mano, aprende a hacer actividades en investigación y aprende investigando. La asesoría es una condicionante en el desarrollo de las competencias de investigación, pues dependiendo de la planeación de las actividades y asesorías se influirá en el resultado de la preparación del estudiante y el desarrollo de su trabajo de titulación.

Lista de referencias

- AGUSTÍN, B. (1982). *Las escuelas normales, siglo y medio de perspectiva histórica* [documento electrónico]. Universidad de Salamanca, España: Revista de educación No. 269, p. 55-76, recuperado de internet el 16 de febrero de 2018 de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=18395>
- ARAYA, A; ALFARO, M y ANDONEGUI M.(2007). *Constructivismo: Orígenes y Perspectivas*. Revista electrónica Laurus, Vol. 13, Núm. 24, mayo-agosto, pp. 76-92, artículo recuperado de internet el 1 de mayo de 2018 de: <http://redalyc.uaemex.mx/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=76111485004>
- ARNAUT, A. (2004). *El sistema de formación de maestros en México*. Continuidad, reforma y cambio. México: SEP (Cuadernos de Discusión. 17).
- BAZANT, MÍLADA (1993). *La educación durante el Porfiriato* [6ª. Reimpresión]. México: El colegio de México-Centro de estudios históricos.
- BUENDIA, X., ZAMBRANO, L. C. Y ALIRIO, E. (2018). *El desarrollo de competencias investigativas de los docentes en formación en el contexto de la práctica pedagógica* [Artículo electrónico]. Bogotá, Colombia: Universidad Pedagógica Nacional. Facultad de Humanidades. Folios Segunda época, 47, 447-471. Recuperado de internet el 10 de octubre de 2018 de: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&ved=2ahUKEwiE35imzsroAhUFHqwKHZbzD_8QFjAAegQIBBAB&url=http%3A%2F%2Fwww.scielo.org.co%2Fpdf%2Ffolios%2Fn47%2F0123-4870-folios-47-00179.pdf&usg=AOvVaw07p_Gua01Jzwq22HgFGeJV
- CASTILLO, S. (2008). *Competencias investigativas desarrolladas por docentes de matemáticas*. Revista electrónica Acta Scientiae, julio, Vol. 10 no. 2, p. 57-73 Recuperado de internet, 15 agosto 2018 de: https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=14&ved=2ahUKEwiEs_LwycjoAhVHR60KHSEGCZAQFjANegQIAhAB&url=http%3A%2F%2Farje.bc.uc.edu.ve%2Farj21e%2Fart24.pdf&usg=AOvVaw2DjZ2GWUlf2MFEhpdYs9tT
- CASTILLO, S. (2011). *Evaluación de competencias investigativas* [artículo electrónico]. XIII conferencia Interamericana de Educación Matemática, Recife, Brasil.

Recuperado de internet el 28 de agosto de 2018 de:
https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwil3OGTy8joAhUFEqwKHURfAKYQFjAAegQIAXAB&url=https%3A%2F%2Fxiiii.ciaem-redumate.org%2Findex.php%2Fxiiii_ciaem%2Fxiiii_ciaem%2Fpaper%2Fview%2F1588%2F1095&usg=AOvVaw3C-vNM5knEd8Y50rBwXOaR

CEJAS, E. (2007). *Teoría Curricular* [documento electrónico]. Recuperado de internet el 17 de abril de 2017 de:
<http://sdf3be30d3ca67526.jimcontent.com/download/version/1316705559/module/5767362370/name/Teor%C3%ADa%20curricular.pdf>.

COFFEY, A. Y ATKINSON, P. (2003). *Encontrar el sentido a los datos cualitativos. Estrategias complementarias de investigación*. Tr. Eva Zimmerman. Colombia: Universidad de Antioquia.

DAVINI, C. (2010). *La formación docente en cuestión: Política y Pedagogía*. México: Paidós.

DE ZUBIRÍA SAMPER, J. (2006). *Los modelos pedagógicos. Hacia una pedagogía dialogante* (2ª ed.). Colombia: Magisterio, Colección Aula Abierta.

DIAZ, F. (2010). *Estrategias Docentes para un aprendizaje significativo [3ª. Edición]*. México: McGrawHill.

DGESPE (2012). *Herramientas básicas para la investigación educativa, quinto semestre* [documento electrónico]. Recuperado de internet el 23 de octubre de 2017 en:
http://www.dgespe.sep.gob.mx/reforma_curricular/planes/lepri/malla_curricular

DGESPE (2012). *Taller de producción de textos académicos* [documento electrónico]. Disponible. Recuperado de internet el 23 de octubre de 2017 en:
https://www.dgesum.sep.gob.mx/reforma_curricular/planes/lepri/optativos

DGESPE (2014a). *Orientaciones académicas para la elaboración del trabajo de titulación. Plan 2012*. Recuperado de internet el 30 de abril de 2017 de:
http://www.dgespe.sep.gob.mx/public/documentos_orientadores/orientaciones_academicas_para_el_%20trabajo_%20de%20titulacion.pdf

DGESPE (2014b). *Lineamientos para organizar el proceso de titulación. Plan de estudios 2012* [documento electrónico]. Recuperado de internet el 20 de

septiembre de 2017 de:
http://www.dgespe.sep.gob.mx/reforma_curricular/documentos_apoyo

DGESPE (2016). *Modalidades de titulación para la educación normal* [documento electrónico]. México: SEP.DGESPE, recuperado de internet el 20 de septiembre de 2017 de:
http://www.dgespe.sep.gob.mx/reforma_curricular/documentos_apoyo

DOF (2012). *Acuerdo 649, por el cual se establece el plan de estudios para la formación de maestros de educación primaria (2012)* [documento electrónico]. México: DGESPE, recuperado en internet el 18 de octubre de 2017 en:
www.dgespe.sep.gob.mx/public/normatividad/acuerdos/acuerdo_649.pdf

DOF (1973). *Ley federal de educación*. Documento recuperado de internet el 15 de marzo de 2018 de: [//www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/3f9a47cc-efd9-4724-83e4-0bb4884af388/ley_29111973.pdf](http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/3f9a47cc-efd9-4724-83e4-0bb4884af388/ley_29111973.pdf)

DOF (1993). *Ley general de educación. 1993*. Documento recuperado de internet el 15 de marzo de 2018 de: <http://www.sipi.siteal.iipe.unesco.org/normativas/154/ley-general-de-educacion1993-ley-general-de-educacion>

FRESÁN, M. (2002). *La asesoría de la tesis de doctorado. Una influencia permanente en la vida del investigador independiente*. Revista electrónica: Revista de la Educación Superior ANUIES, No. 124, Vol. 31, Oct-dic., p. recuperado de internet el 20 de agosto de 2018 de: <http://publicaciones.anui.es.mx/revista/124>

GARCÍA, F. (2014). *Metodología de la investigación. Enfoque por competencias genéricas y disciplinarias*. Bogotá, Colombia: Editorial Limusa.

GUEVARA, M.R. Y GONZÁLEZ. L.E., COORD. DECEANO FRANCISCO (2004). *Atraer, formar y retener profesorado de calidad. Actividad de la OECD. Reporte sobre la situación de México* (Versión en español) [documento electrónico]. Recuperado de internet el 23 de octubre de 2017 de:
<https://www.oecd.org/mexico/32023694.pdf>

HERNÁNDEZ, G. (2006). Los constructivismos en la psicología de la educación. En: *Miradas constructivas en psicología de la educación*. México: Paidós Educador.

HERNÁNDEZ, G. (2008). *Los constructivismos y sus implicaciones para la educación*. México: Artículo de Revista Perfiles. ISSN 0185-2698

- HERNÁNDEZ, R; FERNÁNDEZ, C. Y BAPTISTA, P. (2010). *Metodología de la Investigación* (5ª Ed). Chile: McGraw-Hill/Interamericana Editores.
- JAİK, A. Y VILLANUEVA, R. (2013). *Competencias investigativas de los alumnos de posgrado del centro interdisciplinario de investigación ara el desarrollo integral regional, unidad Durango, del Instituto Politécnico Nacional* [documento electrónico]. XII Congreso Nacional de Investigación Educativa. Temática 5. Posgrado y desarrollo del conocimiento. Recuperado de internet el 15 de julio de 2018 de:
<https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=2ahUKEwiAxJ6J18joAhUCUa0KHetTCPQQFjAAegQIBBAB&url=http%3A%2F%2Fwww.comie.org.mx%2Fcongreso%2Fmemoriaelectronica%2Fv12%2Fdoc%2F0106.pdf&usg=AOvVaw27iXySmBphuNJxx9ORg-ZP>
- JARA, E. (1999). *La selección del título en el artículo científico*. Revista cubana medicina general e integral, 1999; 15 (3): 342-5, documento artículo electrónico recuperado de internet el 18 de mayo de 2019 de:
<https://reader.elsevier.com/reader/sd/pii/S2007505714727449?token=ABFA2978CE86B2CAADA5890E5F4566C16282715C6E26CEF52C82CEBD06D5B192B19E2F98EE377201513E172D2EB44C93>
- JONNAERT, ET AL. (2008). *La competencia como organizadora de los programas de formación. Hacia un desempeño competente* [versión electrónica]. Revista curriculum y formación de profesorado, ISSN-e 1138-414X, Vol. 12, No. 3. Recuperado de internet el 15 de septiembre de 2018 de:
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=3186955>
- KANT, I. (1928). *Crítica de la razón Pura*. España: Edición digital basada en la edición de Madrid Librería General de Victoriano Suárez.
- LLORÉNS, L. Y CASTRO M. L. (2008). *Didáctica de la investigación. Una propuesta formativa para el desarrollo de la creatividad y la inteligencia*. Baja California, México: Porrúa.
- LÓPEZ, D. (2016). *Desarrollo de competencias en investigación educativa con docentes en formación*. En: CASTREJÓN, J. L. (coord.) *Psicología y Educación: Presente y Futuro*. Revista electrónica Alicante: ACIPE, pp. 988-997, recuperado de internet del 13 de octubre de 2018 de: <http://rua.ua.es/dspace/handle/10045/63903>

- MEDINA, P. (1999). *Normalista o Universitario: ¿Polos opuestos o procesos y proyectos compartidos?* [documento electrónico]. Recuperado de internet el 15 de marzo de 2018 de: www.redalyc.org/pdf/132/13208407.pdf
- MEDRANO, V., ÁNGELES, E., Y MORALES, M.A. (2017). *La educación normal en México. Elementos para su análisis*. México: INEE.
- MERCADO, E. (2009). *Cómo investigar la práctica docente. Orientaciones para elaborar el documento recepcional*. México: Grupo Seinar. Asesoría y Capacitación. A.C.
- MUNGUÍA, I; MUNGUÍA, I Y ROCHA, G. (2007). *Gramática lengua española. Conjugación* (1ª. Ed.; 6ª. reimp.). México: Larousse.
- MUÑOZ, QUINTERO Y ANCÍZAR (2005). *Cómo desarrollar competencias investigativas en educación* (3ª. Ed.). Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio, Colección Aula Abierta.
- NÚÑEZ, J. (2016). *Los métodos mixtos en la investigación en educación. Hacia un uso reflexivo*. Brasil: Cuadernos de Pesquisas. Vol. 47, No. 164, p. 632-649, ISSN 1980-5314.
- OIKIÓN, G. E. (2008). *El proceso curricular normalista del 84. Un acercamiento desde la perspectiva de sus actores*. México: UPN.
- ORTEGA, E. & JAIK. A. (2010). Escala de Evaluación de Competencias Investigativas. En: Revista Electrónica Praxis Investigativa REDIE, Vol. 2, No. 3, Julio de 2010, p. 72-76. Recuperado de internet el 8 de octubre de 2018 de: <https://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=3&ved=2ahUKEwiM7f3XtMjoAhVDbKwKHbY9Df8QFjACegQICRAB&url=https%3A%2F%2Fwww.repositoriodigital.ipn.mx%2Fbitstream%2F123456789%2F8884%2F1%2F2010%2520ART%2520NAC%2520PRAXIS%2520INVEST%25202%25283%2529%2520EOR%2520AJD.pdf&usg=AOvVaw2togtO3VAxdQjNLi4sBAIN>
- ORTIZ, D. (2015). *El constructivismo como teoría y método de enseñanza* [documento electrónico]. Cuenca, Ecuador: Sophia: Colección de Filosofía de la Educación, Núm. 19, Universidad Politécnica Salesiana, p. 93-110, recuperado de internet el 1 de mayo de 2018 de: <http://www.redalyc.org/pdf/4418/441846096005.pdf>

- PADILLA, M. A. (2006). *Entrenamiento de competencias de investigación en estudiantes de educación media y superior*. México: Universidad de Guadalajara.
- RESTREPO, B. (1997). *Investigación en Educación. Programa de Especialización en teorías, métodos y técnicas de investigación social*. Bogotá, Colombia: ASCUN-ICFES.
- ROJAS, I. (2000). La educación basada en normas de competencia (EBNC) como un nuevo modelo de formación profesional en México. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- ROJAS, I. (2013). “La formación del profesorado en el contexto de la posmodernidad. Algunas reflexiones sobre los saberes de los docentes de nivel básico”. En: P. DUCOING (Coord.). *La escuela normal. Una mirada desde el otro*. México: UNAM, Instituto de Investigaciones Sobre la Universidad y la Educación.
- SABARIEGO, M. (2004). “Capítulo II: La investigación educativa: génesis, evolución y características”. En: BISQUERRA, R. (Coord.). *Metodología de la Investigación Educativa*. España: Editorial La Muralla, S. A.
- SABARIEGO, M. Y BISQUERRA, R. (2004). “Capítulo I: Fundamentos metodológicos de la investigación educativa”. En: BISQUERRA, R. (Coord.). *Metodología de la Investigación Educativa*. España: Editorial La Muralla, S. A.
- SABARIEGO, M.; MASSOT, I. Y DORIO, I. (2004). “Capítulo X: Métodos de Investigación Cualitativa”. En: BISQUERRA, R. (Coord.). *Metodología de la Investigación Educativa*. España: Editorial La Muralla, S. A.
- SCHMELKES, C. (1998). *Manual para presentación de anteproyectos e informes de investigación (TESIS) (2ª Ed.)*. México: Oxford University Press.
- SÁNCHEZ, R. (1987). *La formación de investigadores como quehacer artesanal* [Versión electrónica]. México: Omnia, No. 9, Revista de la Coordinación General de Estudios de Posgrado México, UNAM. Recuperado de internet el 15 de septiembre de 2018 de: www.posgrado.unam.mx/sites/default/files/2016/04/0903.pdf
- SÁNCHEZ, R. (2014). *Enseñar a investigar. Una didáctica nueva de la investigación en ciencias sociales y humanas (4ª Ed.)*. México: ISSUE: UNAM
- SEP (1984). *Licenciatura en educación primaria, Plan 1984*. México: SEP.

- SEP (2002). *Plan de estudios 1997*. Licenciatura en educación primaria. Programa para la transformación y el fortalecimiento académicos de las escuelas normales (4ª Reimpresión) [documento electrónico]. Recuperado de internet el 24 de octubre de 2017 de: <http://www.dgespe.sep.gob.mx/public/planes/lepri/plan.pdf>
- SEP (2008). *Alianza por la calidad de la educación* [documento electrónico]. Recuperado de internet el 15 de septiembre de: http://www.alianzacivica.org.mx/guia_transparencia/Files/pdf/educacion/9_ALIANZAPORLACALIDADDELAEDUCACION/9_ALIANZAPORLACALIDADDELAEDUCACION.pdf
- SEP (2011). *Reforma integral de educación Básica* [documento electrónico]. Recuperado de internet el 15 de septiembre de: <https://www.gob.mx/sep/documentos/plan-de-estudios-educacion-basica-en-mexico-2011>
- TAYLOR, S. J. Y BOGDAN, R. (1987). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación. La búsqueda de significados*. España: Ediciones Paidós Ibérica, S. A.
- TEJADA, J. (2005). *El trabajo por competencias en el prácticum: cómo organizarlo y cómo evaluarlo*. Revista electrónica de Investigación Educativa, 7 (2). Consultado el 17 de mayo de 2018 en: <http://redie.uabc.mx/vo7no2/contenido-tejada.html>.
- TOBÓN, S., PIMIENTA J. H. Y GARCÍA, J. A. (2010). *Secuencias didácticas, aprendizaje y evaluación de competencias*. México: Pearson Educación.
- TOBON, S. (2006). *Aspectos básicos de la formación basada en competencias*. Talca: Proyecto Mesesup [documento electrónico]. Consultado el 30 de septiembre de 2018 en: <http://www.uv.mx/facpsi/proyectoaula/documents/Lectura5.pdf>
- UNESCO (1990). *Declaración mundial sobre educación para todos, Jomtiem* [documento electrónico]. Recuperado de internet el de febrero de 2018 de: www.unesco.org/educación/pdf/JOMTIE_S.PDF
- VALENZUELA, J. R. Y FLORES, M. (2012). *Fundamentos de Investigación Educativa, Vol. 1*, México: Tecnológico de Monterrey, Escuela de Graduados en Educación.
- VARGAS, R. y ALONSO, M. (2016). El acompañamiento formativo: Un sustento alternativo ante la política pública de la asesoría en la educación básica. En:

- MONROY, F. (Coord) *Temas de Formación Docente*. México: CAPUB, S.C. de RL de C.V.
- VILLALOBOS, M. (2010). *Evaluación del aprendizaje basado en competencias* (1ª reimpresión). México: Editorial Minos Tercer Milenio.
- WOOLFOLK, A. (2006). *Psicología Educativa* (9ª Ed.). México: Pearson Educación.
- ZABALA, A. Y ARNAU, L. (2007). *11 ideas clave. Cómo aprender y enseñar competencias*. Barcelona: Editorial GRAÓ.
- ZARAZÚA, J. (2007). *Capacitación y Evaluación del Desempeño por competencias. Recopilación en un enfoque de sistemas a las competencias laborales Instituto Politécnico Nacional*. México: Tres guerras.

Anexos

1. Malla curricular de la Licenciatura en Educación Primaria 2012 y Trayectos Formativos

| 1° Semestre | 2° Semestre | 3° Semestre | 4° Semestre | 5° Semestre | 6° Semestre | 7° Semestre | 8° Semestre |
|---|--|---------------------------------------|---|--|---|---|-----------------------|
| El sujeto y su formación profesional como docente | Planeación educativa | Adecuación curricular | Teoría pedagógica | Herramientas básicas para la investigación educativa | Filosofía de la educación | Planeación y gestión educativa | Trabajo de titulación |
| Psicología del desarrollo infantil (0-12 años) | Bases psicológicas del aprendizaje | Ambientes de aprendizaje | Evaluación para el aprendizaje | Atención a la diversidad | Diagnóstico e intervención socioeducativa | Atención educativa para la inclusión | Práctica profesional |
| Historia de la educación en México | | Educación histórica en el aula | Educación histórica en diversos contextos | Educación física | Formación cívica y ética | Formación ciudadana | |
| Panorama actual de la educación básica en México | Prácticas sociales del lenguaje | Procesos de alfabetización inicial | Estrategias didácticas con propósitos comunicativos | Producción de textos escritos | Educación geográfica | Aprendizaje y enseñanza de la Geografía | |
| Aritmética: su aprendizaje y enseñanza | Álgebra: su aprendizaje y enseñanza | Geometría: su aprendizaje y enseñanza | Procesamiento de la información estadística | Educación artística (Música, Expresión corporal y Danza) | Educación artística (Artes visuales y teatro) | | |
| Desarrollo físico y salud | Acercamiento a las Ciencias Naturales en la primaria | Ciencias Naturales | Optativa | Optativa | Optativa | Optativa | |
| Las TIC en la educación | La tecnología informática aplicada a los centros escolares | Inglés A1 | Inglés A2 | Inglés B1- | Inglés B1 | Inglés B2- | |
| Observación y análisis de la práctica educativa | Observación y análisis de la práctica escolar | Iniciación al trabajo docente | Estrategias de trabajo docente | Trabajo docente e innovación | Proyectos de intervención socioeducativa | Práctica profesional | |

Trayectos

| | |
|--|--|
| | Psicopedagógico |
| | Preparación para la Enseñanza y el Aprendizaje |
| | Lengua Adicional y Tecnologías de la Información y la Comunicación |
| | Práctica Profesional |
| | Optativos |

| TRAYECTO OPTATIVO | Cursos |
|-------------------|---|
| | Educación ambiental para la sustentabilidad |
| | Conocimiento de la entidad e indicadores educativos |
| | Ciudadanía e interculturalidad |
| | Prevención de la violencia en la escuela primaria |
| | Taller de producción de textos académicos |

2. Guión de entrevistas semiestructuradas

| |
|---|
| Preguntas dirigidas a conocer las problemáticas en la elaboración de su documento de titulación y los conocimientos previos en investigación educativa |
| ¿Cuáles fueron las problemáticas que tuviste cuando estabas realizando tu investigación? |
| ¿Qué es lo que te motivó a cambiar de modalidad? |
| ¿Te ayudó el curso de Herramientas de Investigación Educativa que tuviste en 5to. grado para elaborar tu documento de titulación? |
| ¿Tuviste el curso de Taller de producción textos académicos de 6to. semestre o tuviste algún otro curso en investigación científica en la preparatoria? |
| ¿Qué fue lo que más se te dificultó abordar y por qué? |

3. Instrumento Mixto. Escala de actitudes en competencias en investigación educativa

N. Organizado de acuerdo los niveles de aprendizaje de la Taxonomía de Bloom, para identificación de competencias de acuerdo a la última actualización realizada por Anderson y Krathwhl en el 2001 (Woolfolk, 2006).

| Categoría | Recordar | Comprender | Aplicar | Analizar | Evaluar | Crear |
|-----------|--|---|---|---|--|--|
| | Nivel 1 | Nivel 2 | Nivel 3 | Nivel 4 | Nivel 5 | Nivel 6 |
| Verbos | Arreglar Definir Emparejar Etiquetar Evocar Listar Memorizar Nombrar Ordenar Reconocer Recordar Relacionar Repetir Reproducir | Clasificar Decir Describir Discutir Explicar Expresar Identificar Indicar Localizar Ordenar Reconocer Replantear Reportar Revisar Seleccionar Traducir | Aplicar Demostrar Dibujar Dramatizar Elegir Emplear Ilustrar Interpretar Operar Practicar Preparar Programar Resolver Usar | Analizar Calcular Categorizar Comparar Contrastar Criticar Diagramar Diferenciar Discriminar Distinguir Examinar Experimentar Inventariar Pedir Probar Tasar | Apreciar Argumentar Atacar Calificar Comparar Defender Evaluar Juzgar Predecir Respaldar Seleccionar Tasar Valorar | Coleccionar Componer Configurar Construir Crear Diseñar Ensamblar Escribir Formular Manejar Ordenar Organizar Planificar Preparar Proponer Sintetizar |

Niveles de dominio de las competencias

| Niveles de dominio de las competencias | | | |
|---|---|--|--|
| I. Inicial-receptivo (Poco) | II. Básico (Regular) | III. Autónomo (Alto) | IV. Estratégico (Muy Alto) |
| -Recepción de información. -Desempeño muy básico y operativo. -Baja autonomía. -Se tienen nociones sobre la realidad | -Se resuelven problemas sencillos del contexto. -Hay labores de asistencia a otras personas. -Se tienen algunos elementos técnicos de los procesos implicados en la competencia. -Se poseen algunos conceptos básicos. | -Hay autonomía en el desempeño (no se requiere de asesoría de otras personas). -Se gestionan proyectos y recursos. -Hay argumentación científica. -Se resuelven problemas de diversa índole con los elementos necesarios. | -Se plantean estrategias de cambio de la realidad. -Hay creatividad e innovación. -Hay altos niveles de impacto en la realidad. -Se resuelven problemas con análisis prospectivo y/o histórico. |

Fuente: Tobón, Pimienta y García; 2010:136

| | N | N.. | Escala de Actitudes | 1 | 2 | 3 | 4 |
|---------------------------------------|---|-----|--|---|---|---|---|
| DE PROBLEMATIZACIÓN | 1 | 1 | Reconocer situaciones deficientes en el aula de clases susceptibles a ser investigadas. | | | | |
| | 1 | 2 | Definir claramente el objetivo de una investigación. | | | | |
| | 2 | 3 | Identificar el objeto de estudio y los elementos del contexto educativo en un problema de investigación. | | | | |
| | 2 | 4 | Describir cuál es la problemática en el contexto educativo y establecer claramente en forma de pregunta lo que se desea indagar. | | | | |
| | 3 | 5 | Aplicar un instrumento de diagnóstico para identificar problemas de aprendizaje. | | | | |
| | 3 | 6 | Aplicar instrumentos de observación para identificar problemáticas en el aula. | | | | |
| | 5 | 7 | Valorar la importancia de la investigación para la solución de problemáticas. | | | | |
| | 5 | 8 | Juzgar mi práctica educativa y su efecto en el aprendizaje de mis alumnos. | | | | |
| COMPETENCIAS DE DISEÑO DE METODOLOGÍA | 2 | 9 | Reconocer los modelos de investigación cuantitativos y sus métodos. | | | | |
| | 2 | 10 | Reconocer los modelos de investigación cualitativos y sus métodos. | | | | |
| | 2 | 11 | Reconocer los modelos de investigación mixtos y sus métodos. | | | | |
| | 2 | 12 | Reconocer el modelo de investigación-acción y sus métodos. | | | | |
| | 6 | 13 | Planificar la organización de un proceso de investigación para abordar un problema educativo específico. | | | | |
| | 6 | 14 | Diseñar una metodología de investigación de acuerdo al problema planteado. | | | | |
| | 6 | 15 | Diseñar una estrategia para conocer cómo aprende el alumno. | | | | |
| | 6 | 16 | Construir un marco teórico para saber qué dicen los expertos acerca del objeto de estudio. | | | | |

| | | | | | | | |
|---|---|----|---|--|--|--|--|
| COMPETENCIAS DE OBSERVACIÓN Y DE RECOLECCIÓN DE DATOS | 2 | 17 | Localizar información en bibliotecas, hemerotecas, revistas educativas y utilizar las TIC para localizar información. | | | | |
| | 3 | 18 | Emplear un diario para registrar las conductas de mis alumnos y recopilar información. | | | | |
| | 4 | 19 | Analizar y registrar los efectos de mi proceso de intervención en el alumno. | | | | |
| | 4 | 20 | Clasificar regularidades e irregularidades actitudinales en el aprendizaje de mis alumnos. | | | | |
| | 4 | 21 | Distinguir hechos, interpretaciones, opiniones y valoraciones en el discurso de los demás. | | | | |
| | 4 | 22 | Preparar contextos o situaciones de aprendizaje experimentales. | | | | |
| | 6 | 23 | Diseñar y aplicar una estrategia para conocer cómo aprende el alumno. | | | | |
| | 6 | 24 | Diseñar y aplicar instrumentos en busca de datos que expliquen la problemática a indagar. | | | | |
| COMPETENCIAS ANALÍTICAS Y DE SÍNTESIS | 3 | 25 | Explicar e Interpretar textos escritos. | | | | |
| | 3 | 26 | Aplicar técnicas y procedimientos válidos para llegar a establecer inferencias. | | | | |
| | 4 | 27 | Analizar y organizar los datos en unidades manejables. | | | | |
| | 4 | 28 | Comparar y contrastar datos. | | | | |
| | 4 | 29 | Sintetizar datos en busca de regularidades, tipologías, tendencias o modelos con programas estadísticos. | | | | |
| | 5 | 30 | Manejar categorías de significado a partir de datos obtenidos. | | | | |
| | 6 | 31 | Construir deducciones de las observaciones. | | | | |
| | 6 | 32 | Configurar un concepto o interpretaciones sociales de la problemática estudiada. | | | | |
| COMPETENCIAS | 2 | 33 | Describir de manera oral la investigación realizada. | | | | |
| | 3 | 34 | Aplicar las normas APA, en la elaboración de documentos científicos. | | | | |

| | | | | | | | |
|------------------------|---|----|---|--|--|--|--|
| | 5 | 35 | Valorar los conocimientos obtenidos de manera responsable para la solución de problemas. | | | | |
| | 6 | 36 | Escribir y editar en procesadores de textos. | | | | |
| | 6 | 37 | Escribir los hallazgos de forma ordenada y sistemática de acuerdo a la metodología utilizada. | | | | |
| | 6 | 38 | Redactar con orden lógica, propiedad y estilo. | | | | |
| | 6 | 39 | Formular conclusiones de los resultados obtenidos. | | | | |
| | 6 | 40 | Elaborar documentos de difusión y divulgación científica. | | | | |
| COMPETENCIAS GENÉRICAS | 3 | 41 | Usar pensamiento crítico y escuchar las opiniones de los demás. | | | | |
| | 3 | 42 | Programar retos y superarlos. | | | | |
| | 3 | 43 | Resolver los problemas que se presenten y superarlos. | | | | |
| | 3 | 44 | Practicar el trabajo en equipo. | | | | |
| | 5 | 45 | Evaluar estratégicamente las acciones a realizar. | | | | |
| | 6 | 46 | Manejar la motivación a lo largo de la investigación. | | | | |

Exploración de la asesoría, elige la opción con la que más te identifiques:

| | | | | | | |
|----------|----|---|-------|------------|--------------|---------|
| ASESORÍA | 47 | La asesoría se realizó bajo un esquema de trabajo planeado. | Nunca | Casi nunca | Casi siempre | Siempre |
| | 48 | Tuve una asesoría donde sólo me indicaban que hacer, la toma de decisiones las hacía el asesor. | Nunca | Casi nunca | Casi siempre | Siempre |
| | 49 | Tuve una asesoría donde investigue sobre metodología, proponía mis ideas y tome decisiones para el desarrollo del proyecto. | Nunca | Casi nunca | Casi siempre | Siempre |
| | 50 | Tuve libertad en el proyecto de investigación, no me comentaban mis avances, no recibí apoyo, sólo cuando lo solicitaba. | Nunca | Casi nunca | Casi siempre | Siempre |
| | 51 | Hubo acompañamiento a lo largo de la elaboración del documento de titulación. | Nunca | Casi nunca | Casi siempre | Siempre |

| | | | | | | |
|--|----|---|---------------|-------------------------|-----------------------------|-----------------|
| | 52 | Cómo consideras que fue la asesoría en el proceso del trabajo de investigación. | Muy mala | Mala | Buena | Muy Buena |
| Exploración de los cursos previos antes de investigación en la BENM. | | | | | | |
| CONOCIMIENTOS PREVIOS | 53 | Tuviste cursos de metodología en el bachillerato o preparatoria | Si | No | | |
| | 54 | Tienes otra licenciatura | No | Licenciatura inconclusa | Sí, tengo otra licenciatura | |
| | 55 | Cómo consideras que fueron los cursos de la LEP para realizar tu trabajo de investigación | Insuficientes | Pocos | Suficientes | Muy suficientes |

2. Cuestionario de preguntas abiertas

Con el fin de conocer las problemáticas que tuviste al realizar tu documento de titulación contesta brevemente las siguientes preguntas:

1. Menciona brevemente ¿Cuáles fueron los problemas académicos que tuviste al realizar tu documento de titulación?
2. ¿Cómo te afectó esta problemática en la elaboración del documento de titulación?
3. Indica si tuviste algún otro problema personal que complicara la realización de tu investigación.
4. ¿Cómo consideras que fue el tiempo otorgado por la institución para elaborar el documento de titulación?
5. Solicitaste cambio de modalidad o asesor. (En caso de responder afirmativamente indica ¿por qué?)
6. Añade un comentario sobre alguna situación que te causara contratiempos durante el proceso de elaboración de tu documento de titulación.
7. Agrega un comentario sobre alguna situación o situaciones que consideres hayan facilitado la elaboración de tu trabajo de titulación o el proceso de titulación.