



CENTRO DE ESTUDIOS DE LA DIDÁCTICA Y DIRECCIÓN DE LA  
EDUCACIÓN SUPERIOR

LAS HABILIDADES DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA  
EN LA FORMACIÓN DEL MAESTRO NORMALISTA SUPERIOR

Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas

Nelson Ricardo Zambrano Martínez

Cienfuegos

2021



CENTRO DE ESTUDIOS DE LA DIDÁCTICA Y DIRECCIÓN DE LA  
EDUCACIÓN SUPERIOR

LAS HABILIDADES DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA  
EN LA FORMACIÓN DEL MAESTRO NORMALISTA SUPERIOR

Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas

Autor: Mg. Nelson Ricardo Zambrano Martínez

Tutoras:

Prof. Aux., Lic. María Magdalena López Rodríguez del Rey M.Sc., Dr. C

Prof. Aux., Lic. Yaquelín Alfonso Moreira, M.Sc., Dr. C

Cienfuegos

2021

## **AGRADECIMIENTOS**

*A la Secretaría de Educación Municipal de Pasto.*

*Al señor rector José Coral Asain, la señora coordinadora Leonor Egas Villota y profesores de la carrera del Programa de formación complementaria de la Escuela Normal Superior de Pasto.*

*A las Instituciones Municipales Educativas Jamondino, Sagrado Corazón de María y Antonio Nariño, su personal directivo, administrativo y a su cuerpo de profesores de la carrera.*

*A mis tutoras Dr. C. María Magdalena López Rodríguez del Rey  
y Dr. C. Yaquelín Alfonso Moreira.*

*Al Centro de Estudios de la Didáctica y Dirección de la Educación Superior  
y sus doctores, que influyeron en el proceso de formación.*

*A mis oponentes.*

*A todos aquellos, familiares y amigos, que de una u otra forma colaboraron para la  
culminación de la presente tesis.*

## **DEDICATORIA**

*A mi esposa Amanda Andrade Acosta  
y a mis hijas María Camila Zambrano Andrade  
y Michelle Zambrano Andrade  
por brindarme infinito afecto  
e incondicional apoyo  
en todos los momentos del proceso  
de formación doctoral.*

## SÍNTESIS

La formación del maestro normalista superior ocupa un papel importante en los sistemas educativos nacionales pues se convierte en nicho de la transformación de los procesos educativos a nivel escolar y social. Esta idea explica que, se le otorgue a la investigación un papel fundamental en el currículo y, en consecuencia, se priorice la formación de las habilidades de investigación educativa que este debe dominar para enfrentar los retos que la realidad educativa impone. Indagar sobre cómo contribuir a lograr este propósito se ha constituido en el problema que se aborda en esta tesis. En tal sentido, se planteó como objetivo proponer una estrategia para la formación de las habilidades de investigación educativa en el proceso de formación del maestro normalista superior. En el proceso se emplearon métodos teóricos como el analítico sintético, inductivo deductivo, sistémico estructural, y la modelación, además métodos empíricos como el análisis de documentos, la observación, las encuestas a profesores y estudiantes, además, se usó la sistematización y procedimientos de la estadística descriptiva e inferencial. Se aporta una estrategia curricular en la que, desde un enfoque curricular sociocrítico se determinan los presupuestos, secuencian y delimitan las acciones que deben realizar los estudiantes, los profesores de la carrera, el asesor de la práctica y los maestros acompañantes durante las actividades de la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa. La investigación contribuirá a modificar las concepciones de la formación investigativa del maestro normalista en Colombia y otros países de América Latina.

Palabras clave: maestro normalista, investigación educativa

## ÍNDICE

|  | Pág. |
|--|------|
| INTRODUCCIÓN .....   | 1    |
| CAPÍTULO 1. CONSIDERACIONES PARA LA FORMACIÓN DE LAS HABILIDADES DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN EL PROCESO DE FORMACIÓN DEL MAESTRO NORMALISTA SUPERIOR.....  | 12   |
| 1.1. La formación del maestro normalista superior.....   | 12   |
| 1.2 La formación de las habilidades de investigación educativa del futuro maestro normalista superior.....   | 20   |
| 1.3 Presupuestos teóricos para la formación de las habilidades de investigación educativa en el proceso de formación del maestro normalista superior desde un enfoque curricular sociocrítico..... | 30   |
| CAPÍTULO 2. PROCESO DE ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA .....   | 41   |
| 2.1 Caracterización del proceso de formación de las habilidades de investigación educativa.....  | 41   |
| 2.2 La sistematización de la experiencia para elaborar el resultado .....  | 46   |
| 2.2.1 Análisis de las posiciones teóricas y metodológicas de los profesores de la carrera y las ideas acerca de cómo dar solución a la situación identificada .....                                | 48   |
| 2.2.2 Valoración de la posición del investigador.....  | 53   |
| 2.2.3 Modelación preliminar de la propuesta.....   | 57   |
| 2.2.4 El diseño de actividades como implementación previa.....   | 60   |
| 2.2.5 Valoración de la propuesta preliminar.....   | 62   |
| CAPÍTULO 3. ESTRATEGIA CURRICULAR COMO PROPUESTA PARA LA FORMACIÓN DE LAS HABILIDADES DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN EL PROCESO DE FORMACIÓN DEL MAESTRO NORMALISTA SUPERIOR.....                   | 68   |
| 3.1 Fundamentos de la estrategia curricular.....   | 68   |
| 3.2 Estructura y dinámica interna de la estrategia curricular .....  | 81   |

|  |     |
|--|-----|
| CAPÍTULO 4. VALIDACIÓN DE LA ESTRATEGIA CURRICULAR PARA LA FORMACIÓN DE HABILIDADES DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN EL PROCESO DE FORMACIÓN DEL MAESTRO NORMALISTA SUPERIOR..... | 96  |
| 4.1. Valoración de la estrategia curricular por criterio de expertos .....   | 96  |
| 4.2 Valoración de la estrategia curricular con los destinatarios .....   | 100 |
| 4.3 Implementación de la estrategia curricular en la práctica .....  | 104 |
| CONCLUSIONES .....   | 119 |
| RECOMENDACIONES .....  | 120 |
| REFERENCIAS .....  | 121 |
| ANEXOS   |     |

## **INTRODUCCIÓN**

La larga tradición pedagógica que tiene la formación de maestros normalistas en el mundo, se viene transformando, sobre todo, en lo que respecta a la actualización de los fundamentos de la política educativa global, y de prácticas educativas cotidianas que demanda el trabajo en la escuela. En este propósito el currículo de los programas que se encargan de la formación de este tipo de maestro, está llamado a concretar la relación entre la práctica pedagógica y la investigación, como una oportunidad para que asuman su responsabilidad en la preservación, consolidación, transformación y desarrollo de la cultura de la sociedad, desde la escuela.

En Europa, Fullan (2002), Aguerrondo (2004) y Vaillant, (2005), destacan que entre los contenidos que caracterizan el currículo de la formación de maestros, es una exigencia ponderar la práctica y la investigación como saberes necesarios y se refuerza así la idea de centrar la atención en la investigación educativa, como un elemento articulador entre teoría y práctica y una posibilidad para concretar a la formación de un pensamiento crítico y liderazgo transformador que el maestro asume como encargo social.

Al tiempo que en correspondencia con los acuerdos y sugerencias que emanan de las reuniones y congresos internacionales (UNESCO, 2006; OCDE, 2012, 2014; ONU, 2015), a nivel internacional autores como O'Connor (2007); Verdugo et al. (2009); Abu-Hamour y Muhaidat (2014); Hotulainen y Takala (2014) coinciden que, en la formación de maestros normalistas, se asiste al tránsito de los enfoques curriculares académicos y técnicos hacia posiciones más conciliadoras, en las que se tiende a asumir un enfoque curricular práctico o sociocrítico, desde los cuales sea posible valorar las potencialidades del diálogo de saberes, la reflexión y transformación de la realidad educativa mediante la investigación .

En América Latina, se ha ganado consenso en este aspecto, pues, con diferentes denominaciones, se alude a la necesidad de desplegar propuestas curriculares en la formación de las habilidades de investigación educativa en los maestros, desde las cuales, las asignaturas

y las actividades de práctica pedagógica, durante el proceso de formación del maestro, aseguren que los estudiantes se apropien de las habilidades necesarias para que se conviertan en actores de las transformaciones socioeducativas a partir del dominio, que le propician.

De manera particular, al asumir las prerrogativas que establecen las organizaciones internacionales y las posiciones teóricas, metodológicas que defienden autores como Saravia y Flores (2005), Aguirre y Jaramillo (2008) y Flores (2013), es posible comprender que, en países como Argentina, Bolivia, Ecuador, en el proceso de formación del maestro normalista superior, no solo se identifica la relación directa de la investigación con la práctica, en el currículo. En este sentido, se precisa que en las actividades de práctica pedagógica y en la tarea de integrar los saberes, se deba asegurar la formación de las habilidades de investigación educativa, en razón a que, solo así es posible el diálogo entre la teoría y la realidad educativa que es clave en estos propósitos.

Otros autores aseguran que aun cuando la formación para la investigación educativa se configura desde un conjunto estandarizado de acciones y operaciones asociadas al proceso de investigación, las propuestas fundamentan el proceso desde las condiciones de la formación de los docentes en carreras universitarias (López, 2001; Chirino, 2002; Carballo, 2012; Ruiz, 2014). Aspectos como, la identificación de las habilidades de investigación educativa y la delimitación de acciones y operaciones constituyen referentes generales a tener en cuenta en el proceso formativo de cualquier docente, pero insisten en que las decisiones pedagógica y didáctica que se asuman para transferir estas propuestas deberán ajustarse a las demandas del currículo de cada tipo de programas de formación, a partir de la reflexión compartida de los que participan en estos procesos.

Sin embargo, en el marco de esta investigación, los análisis realizados a un grupo de tesis doctorales que abordan el tema desde principios de siglo XXI en América Latina (López, 2001; Chirino, 2002; Figueroa y Albán 2013) se asumen como antecedentes y referentes válidos para esta investigación al develar concepciones y propuestas que poseen un carácter generalizador

para la formación de habilidades de investigación en estudiantes de carreras universitarias; al aportar a la clasificación y operacionalización de este tipo de habilidades, le atribuye relevancia al vínculo de estas con la descripción y justificación de los métodos de investigación y con las etapas de la investigación y declaran la sinergia didáctica que debe caracterizar el currículo, aunque, no se ajusta a las características de la formación del maestro normalista superior.

En este caso, es preciso comprender que el maestro normalista superior a diferencia de los docentes que se forman en carreras universitarias, cuenta con menos tiempo de formación y no se ha logrado incluir estas habilidades en los programas de estudio con una clara intencionalidad, que según Ruiz (2014) deben tener relación directa con la práctica, con los problemas profesionales, mediante actividades que faciliten la automatización y diferenciación de contextos, que legitimen al encargo transformador que se le otorga al maestro normalista superior; y según plantean Viteri y Vázquez (2015) debe constituirse en una exigencia didáctica. En este empeño y con relación directa con la formación del maestro normalista superior, Miyahira (2009); Montenegro y Zambrano (2013); Restrepo (2014) y Sánchez (2015) aseguran que, si bien el Programa de Formación complementaria del maestro normalista superior en Colombia asume estos aspectos como un referente obligado y en las concepciones curriculares se sustenta la formación práctica e investigativa de este tipo de maestro, aún no se logra responder a las intenciones de formar a un maestro normalista investigador capaz de transformar la realidad educativa.

En efecto, resulta un propósito indelegable lograr que el estudiante que se forma en el Programa complementario de formación del maestro normalista superior, al graduarse pueda utilizar la investigación educativa como un recurso esencial en el cumplimiento de sus tareas de desempeño, pero se reflejan evidentes tensiones que emergen de la concepción curricular de la formación del maestro normalista superior, pues el enfoque curricular académico, técnico y el sesgo pragmático que le caracteriza, limitan la formación de habilidades de investigación que debe alcanzar este proceso en el currículo.

En correspondencia con esta idea, Saker (2014), Restrepo (2014), Páez (2015), y Muñoz (2018) señalan, para responder a estas necesidades, es común que los programas de formación de maestros normalistas tiendan a transferir de las carreras universitarias concepciones didácticas para organizar las prácticas curriculares sin atender a las notables diferencias, sobre todo, en cuanto al tiempo que se dispone, la diversidad y complejidad de contextos a los cuales deberá acceder una vez graduado, la demanda de una mayor participación de los implicados para lograr coherencia y sistematicidad en las influencias de formación.

De acuerdo con lo anterior, estos autores reconocen que de manera particular, son poco específicos los aspectos teóricos, metodológicos y prácticos que sustentan la formación de las habilidades de investigación educativa en el proceso de formación del maestro normalista superior, pues, en los fundamentos del currículo se evidencia que existen inconsistencias entre el planteamiento normativo relacionadas con cómo formar las habilidades necesarias en un maestro investigador, si los programas de formación complementaria del maestro normalista superior, aún mantienen un enfoque curricular academicista y técnico, lo que se evidencia en que:

- No se cuenta con una determinación de las habilidades de investigación educativa que debe abordarse en el proceso de formación del futuro maestro normalista, esta idea se declara como propósito, pero no se incluye en el currículo, la especificación se limita a identificar el resultado en la tesis de graduación.
- Las actividades que se realizan de manera aislada por los profesores para estimular la formación de habilidades en investigación educativa tienden a transferir propuestas que no develan la complejidad del proceso de formación del maestro normalista y en particular los contextos que deberá transformar el estudiante mediante la investigación.
- Se le atribuye a la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa el encargo de formar las habilidades de investigación; pero no se precisa las condiciones que debe cumplir el diseño,

desarrollo y evaluación del currículo de esta Unidad de formación y la responsabilidad que deben asumir los profesores de la carrera y los maestros acompañantes de las instituciones educativas.

Esta situación se constata en sus efectos en el análisis empírico realizado en el marco de esta investigación, a partir del análisis de documentos normativos de la formación de maestros normalistas en Colombia (Decreto 4790, 2008, MEN, 2020), las normativas institucionales (PEI, 2010) y los documentos personales de los docentes de las Unidades de formación Metodología de Investigación Educativa y Práctica Pedagógica Investigativa (ENSUP, 2017), así como observaciones, durante el desarrollo de la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa, que realizan cada semestre y mediante una encuesta a los profesores de la carrera con más de 20 años de experiencia en este tipo de programa.

Estos análisis permitieron identificar que la formación de habilidades de investigación educativa no es explícita en cuanto a la manera en que deberán cumplimentarse las intenciones del Programa complementario de formación de maestros normalistas superiores de formar un maestro investigador, lo cual limita las concepciones y prácticas curriculares con que se llevan a cabo las actividades con este propósito.

Esta situación se confirma al constatar que se responsabiliza a la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa de la formación en investigación educativa y se prescribe la participación de los profesores de la carrera, el asesor de la práctica y los maestros acompañantes durante las actividades que se realizan en la práctica; pero, no se cuenta con una propuesta que fundamente, desde el punto de vista teórico, metodológico y práctico, el proceso de formación de las habilidades de investigación educativa, necesarias para asumir la responsabilidad transformadora que les corresponde y guíe la intervención de los profesores de la carrera, el asesor de la práctica y los maestros acompañantes en los diferentes contextos educativos en los que podrá laborar una vez graduado.

En efecto, el autor de esta investigación considera que las posiciones académicas y técnicas, con que se asume la formación de habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior en el currículo, son insuficientes para conseguir la concreción práctica del proceso y el cumplimiento de los objetivos declarados en el Programa complementario de formación del maestro normalista superior.

Se devela así la contradicción que existe entre las características curriculares del proceso de formación de maestros normalistas y la manera en que se asume la formación de las habilidades de investigación educativa, lo cual limita la posibilidad de asegurar la intencionalidad de las influencias que ejercen los implicados en el proceso de formación de este tipo de habilidades.

En consecuencia, se plantea como problema científico: ¿Cómo contribuir a la formación de las habilidades de investigación educativa en el proceso de formación del maestro normalista superior?, lo cual define como objeto: proceso de formación del maestro normalista superior. El campo de acción: la formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior. El objetivo: proponer una estrategia curricular para la formación de las habilidades de investigación educativa en el proceso de formación del maestro normalista superior.

Luego, esta tesis plantea la siguiente idea a defender: para contribuir a la formación de las habilidades de investigación educativa en el proceso de formación del maestro normalista superior, es preciso asumir el enfoque curricular sociocrítico como referente para determinar los presupuestos teóricos, metodológicos y prácticos, delimitar y secuenciar las acciones de una estrategia curricular que guíe a los profesores de la carrera, al asesor de la práctica, a los maestros acompañantes y a los estudiantes, durante las actividades de la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa en los diferentes contextos educativos en que se desempeñaran al graduarse.

Para cumplir el objetivo propuesto se ejecutaron las siguientes tareas científicas:

1. Determinación de los presupuestos teóricos metodológicos y prácticos de la formación de las habilidades de investigación educativa en el proceso de formación del maestro normalista superior.
2. Caracterización de las potencialidades y debilidades de la formación de habilidades de investigación educativa en el proceso de formación del maestro normalista superior en Colombia.
3. Elaboración de la estrategia curricular para la formación de las habilidades de investigación educativa en el proceso de formación del maestro normalista superior.
4. Validación de la estrategia curricular para la formación de las habilidades de investigación educativa en el proceso de formación del maestro normalista superior.

La metodología utilizada en el presente estudio se enmarca en el fundamento filosófico materialismo dialéctico, que reconoce la posibilidad que ofrece la utilización racional y justificada de los métodos teóricos y empíricos de la investigación teórica y de las técnicas de investigación cualitativa. (Castellanos, R. et al., 2003). En este caso, los métodos del nivel teórico utilizados fueron:

Analítico-sintético: utilizado en la identificación de las cualidades y hechos que caracterizan la situación problemática y su determinación, la teorización del campo de estudio, el procesamiento de información para la identificación del estado actual del objeto y campo de estudio, desde el cual se procede al diseño, elaboración y valoración práctica de la propuesta, haciendo uso del paquete ATLAS.ti 8.0 en la sistematización de la información.

Inductivo-deductivo: utilizado en la realización de generalizaciones entre los hechos y cualidades del objeto de estudio; pero sobre todo en la elaboración de juicios teóricos y empíricos, fundamentales para la toma de posición y elaboración de la propuesta.

Sistémico-estructural: se utilizó en la profundización de los aspectos teóricos y prácticos al asumir como referente la concepción de la estructura y componentes del proceso como un todo,

de las partes y sus relaciones, tanto para el estudio de las características como para la selección de los componentes y estructuración del resultado científico.

Modelación, que resultó el método esencial para elaborar la estrategia curricular de formación que se presenta como resultado.

La utilización de los métodos empíricos, descansó en la orientación y alcance de las tareas de caracterización y valoración en la práctica, entre ellos deben señalarse los siguientes:

Análisis de documentos normativos como: planes de área y aula de las diferentes Unidades de formación, así como también, manuales de práctica pedagógica, para recoger información sobre los contenidos y el trabajo planificado.

Observación de las actividades que se desarrollan en la práctica pedagógica, los actos de sustentación e informes evaluativos de los maestros normalistas superiores.

La encuesta a profesores de la carrera y estudiantes del Programa de formación complementaria: con el objetivo de recopilar información necesaria para elaborar el diagnóstico inicial; como también, explorar sobre las posiciones metodológicas y prácticas, asociadas a la organización, desarrollo, determinación del contenido, tareas y los problemas que enfrentan la formación de las habilidades de investigación educativa que se deben trabajar en el currículo de la formación del maestro normalista superior, planteada como problemática a resolver.

Entre los métodos, técnicas y procedimientos de la estadística descriptiva se emplea: el análisis porcentual, la distribución de frecuencias y la media aritmética, en tanto, permiten el ordenamiento, descripción, análisis y síntesis de la información obtenida en las encuestas, para lo cual se utilizó el paquete estadístico IBM SPSS Statistics 22 (Hernández, 2014).

En este mismo orden, la utilización de la sistematización de la experiencia se justifica al valorar las ventajas que ofrece para comprender y explicar el proceso de elaboración del resultado. Además, se utilizó la técnica de grupo de discusión para la construcción preliminar y verificación de los resultados de la elaboración de la estrategia curricular como resultado.

La población y la muestra variaron en dependencia de los propósitos y momentos del estudio. Se incluyen en ella a estudiantes y profesores de la carrera de la Escuela Normal Superior de Pasto, que de acuerdo con el criterio de Hernández (2014), se seleccionó por conveniencia por ser un caso disponible al cual el investigador tiene acceso, en razón a que es el contexto pedagógico específico donde labora.

Para la validación se organizó un proceso de valoración teórica y metodológica en que se incluyeron expertos y un grupo de participantes para la implementación en la práctica, lo que permitió al investigador establecer los aspectos esenciales que confirman la validez de la propuesta al asumir que esta investigación se realiza con los representantes de un grupo de personas a los cuales va dirigida y con este propósito se utilizan instrumentos que permiten el análisis cualitativo y cuantitativo de sus opiniones. (Liévano, García, Leclercq, Liévano y Solano, 2009).

Para demostrar la confiabilidad y probar el nivel de concordancia de las valoraciones de los expertos se utilizó la estadística inferencial al utilizar el Coeficiente de Concordancia de Kendall (Hernández, 2014; Hurtado, 2016).

La contribución a la teoría se identifica con los presupuestos teóricos, que fundamenten la concreción del enfoque sociocrítico en el diseño, desarrollo y evaluación del proceso de formación de las habilidades de investigación educativa en el proceso de formación del maestro normalista superior. Mientras, la estrategia curricular se asume como contribución práctica al convertirse en referente y guía metodológica para la práctica de los profesores de la carrera, el asesor de la práctica, los maestros acompañantes y los estudiantes durante las actividades de la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa en este proceso.

La novedad científica de esta investigación, se identifica con el alcance que se le otorga al enfoque sociocrítico como referente para superar las posiciones curriculares académicas y tecnocráticas que se asume en el proceso de formación del maestro normalista superior; y que permite guiar a los profesores de la carrera, el asesor de la práctica, los maestros acompañantes

y a los estudiantes en la responsabilidad que deben asumir al proyectar y concretar la formación de habilidades de investigación educativa durante las actividades de práctica en los diferentes contextos, donde se desempeñarán los estudiantes una vez graduados.

En este informe se incluye la introducción, cuatro capítulos, las conclusiones, recomendaciones, referencias y anexos. En el primer capítulo, se exponen las reflexiones y presupuestos teóricos y metodológicos de la formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior. El segundo capítulo, describe el proceso metodológico que se siguió para elaborar el resultado. En el tercero se presenta la propuesta y en el cuarto se comentan los resultados de la valoración por expertos y la validación práctica de la propuesta, confirmando su validez en el marco de las reformas pedagógicas que se llevan a cabo en la formación del maestro normalista superior en Colombia. Se incluyen las conclusiones, recomendaciones y los anexos, que ofrecen la información necesaria para comprender la racionalidad metodológica de las ideas.

**CAPÍTULO 1. CONSIDERACIONES TEÓRICAS METODOLÓGICAS PARA LA  
FORMACIÓN DE LAS HABILIDADES DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN EL  
PROCESO DE FORMACIÓN DEL MAESTRO NORMALISTA SUPERIOR**

## **CAPÍTULO 1. CONSIDERACIONES PARA LA FORMACIÓN DE LAS HABILIDADES DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN EL PROCESO DE FORMACIÓN DEL MAESTRO NORMALISTA SUPERIOR**

La formación del maestro normalista superior, se fundamenta en la unidad dialéctica entre la tradición pedagógica y las demandas de la sociedad contemporánea; estas sirven de base para legitimar la impronta de los contextos y las responsabilidades que asumen las instituciones formadoras, en la tarea de garantizar la calidad de sus graduados. El análisis de las posiciones teóricas que sustentan este proceso, se exponen en este capítulo, para posteriormente, desde ellas delinear las características de la formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior y los presupuestos teóricos y metodológicos que servirán de referente para elaborar la propuesta que se presenta en esta tesis.

### **1.1. La formación del maestro normalista superior**

La formación de maestros se concibe como un proceso socioeducativo, cultural, que tiene un carácter continuo y permanente; se constituye en base y consecuencia del desarrollo integral de la personalidad en correspondencia con los contenidos y metodologías que conforman la especificidad de este profesional (López, J. et al. 2002; Valle, 2002; Fuxá, 2004; Chávez, 2005; Fuentes, 2008 y Sanz, 2014).

A lo largo del siglo XX y hasta la actualidad, la formación de maestros para la educación básica postula y refrenda que el maestro debe formarse en el ejercicio de sus funciones como docente, educador social y orientador educativo (Ávalos, 2004, 2011). En consecuencia, los programas de formación de maestros normalistas en el mundo se fundamentan en la necesidad de que este profesional se forme en el conocimiento epistemológico del saber pedagógico que le permita *aprender a enseñar* (Marcelo, 2001).

De manera especial la formación del maestro normalista durante el siglo IX se concibió en la misión de preparar al maestro, haciendo uso del método lancasteriano, o de enseñanza mutua, posteriormente en el siglo XX se encargaron de brindar formación de modo que recibieran educación moral, intelectual y estética con la debida atención (Muñoz, 2018).

En las últimas décadas, se ha comenzado a precisar que los currículos deberán asegurar que el maestro normalista se forme como gestor de las transformaciones educativas, que tiene lugar tanto en la escuela, como en la sociedad para la que trabaja, pues, sobre todo durante las actividades curriculares de Práctica Pedagógica Investigativa, los estudiantes configuran experiencias de aprendizaje que los orienten en la concreción de objetivos y metas estatales en términos de políticas socioculturales y educativas (UNESCO, 2006; OCDE, 2012, 2014). Esta consideración se identifica como una exigencia que ha de tenerse en cuenta en el diseño, desarrollo y evaluación curricular en los Programas de formación complementaria de maestros normalistas superiores y, sobre todo, se identifican como un indicador en la acreditación de la calidad de estos programas (Jaramillo, 2012).

El estudio que realiza Loaiza y Duque (2017) permite identificar que desde el punto de vista curricular los programas de formación de maestros normalistas incluyen Unidades de formación vinculadas a los conocimientos epistemológicos, pedagógicos y psicológicos de las materias que deberán enseñar en los diferentes contextos, aunque resulta un aspecto clave en este empeño, las estancias de prácticas en las instituciones educativas.

Por tanto, al organizar el currículo, la práctica pedagógica se concibe como el eje que articula todas las actividades curriculares para garantizar los conocimientos de la actividad profesional que deben desarrollar y asegurar la formación de habilidades para organizar la clase, así como para elaborar recursos de aprendizaje que den respuesta a las situaciones que surgen dentro y

fuera del aula, a partir de la estructuración y reestructuración de las influencias de los profesores de la carrera y de los maestros acompañantes.

Asimismo, desde el punto de vista metodológico se le otorga relevancia a la reflexión, que permite insertar a los estudiantes en la producción de conocimientos, como resultado del diálogo que tiene lugar, al confrontar la teoría con la práctica pedagógica, que se ve reflejada en la elaboración de informes, artículos, ensayos y ponencias que recogen el resultado de la reflexión del estudiante acerca de la enseñanza y el aprendizaje, la socialización escolar y los problemas de la práctica pedagógica, la aplicación de conocimientos teóricos que sustentan y orientan su quehacer educativo en cada contexto (Zambrano, 2020).

La concreción de estas exigencias legitima aspectos didácticos a tenerse en cuenta y deja un margen para que cada país pueda plantear su posición al respecto (UNESCO, 2006; OCDE, 2012; UPN, 2017). Como regularidad se aprecia que:

- Los objetivos deben declarar el propósito de alcanzar la preparación necesaria para que el futuro maestro normalista superior pueda llevar a cabo la relación con los agentes educativos que intervienen en la vida de sus alumnos.
- Los contenidos se orientan al dominio de métodos y técnicas de investigación para el diagnóstico, la identificación de problemas educativos, así como enfrentar de manera científica la dirección de enseñanza-aprendizaje y generar la participación activa y consciente de los estudiantes, evaluar las acciones de enseñanza-aprendizaje y los resultados.
- Los métodos a utilizar deberán ajustarse a la racionalidad epistemológica de las disciplinas, pues, sobre todo, deberán dirigirse a consolidar la ejercitación de la reflexión, el diálogo crítico entre teoría y práctica, basado en el dominio de métodos de la

investigación educativa, por constituirse en un recurso de aprendizaje y del desempeño de los estudiantes como futuros maestros.

- Los medios integrarán las tecnologías, consolidarán el uso de los libros de texto, las multimedia y los demás recursos que ofrece la internet, aunque deberán dejar abiertas las posibilidades para la contextualización creativa de aquellos medios que puedan favorecer el cumplimiento de los objetivos planteados, tales como cuadernos de ejercicios, guías metodológicas, manuales para la práctica, entre otras.
- Las formas de organización por su carácter contextual deben ser diversas, pero, sobre todo, potenciarán las actividades grupales, que propicien el diálogo, la discusión, la reflexión crítica, la confrontación de teorías y prácticas.
- La evaluación adoptará metodologías multivariadas que combinan diferentes tipos de instrumentos y momentos.

Estas precisiones contrastan con los enfoques curriculares que se utilizan en la formación de maestros normalistas, y están llamadas a superar la tendencia academicista para asumir una orientación, que apueste por rescatar las posibilidades y fomente un pensamiento crítico transformador y liberador mediante el diálogo, la autonomía, como pilares de su formación (Loaiza y Duque, 2017).

En efecto, pese a la manera con que una u otra nación o institución de formación de maestros, es coincidente que las propuestas pedagógicas, curriculares y didácticas que abordan este tema, reconozcan que el currículo de formación del maestro normalista deberá dar cuenta de la complejidad del trabajo del maestro en la escuela, sobre todo, de la necesidad de formar las habilidades de investigación educativa en la práctica, como una condición clave para convertir al maestro normalista en actor principal en la transformación educativa.

De manera particular, en Colombia, esta tendencia comienza a percibirse en el planteamiento político y en las proyecciones teóricas que defienden autores como Sanz (2014), Páez (2015), y Muñoz (2018), sin que aún se agote el debate relacionado con las características del proceso en este contexto.

Las normativas insisten en declarar la necesidad de ajustar las decisiones que cada Escuela de Formación de Maestros Normalistas Superiores asume para que el maestro pueda contribuir al desarrollo del país mediante una educación de calidad, especialmente en su zona de influencia. Para lograrlo, se requiere orientar los Programas complementarios de formación de maestros normalistas superiores, al dominio del conocimiento disciplinar, ético, estético, comunicativo, pedagógico e investigativo, en los distintos niveles y ámbitos de la educación básica general primaria y preescolar en el contexto institucional urbano, rural, así como en aquellas zonas o grupos de mayor vulnerabilidad.

Además, se establece que en estos programas se debe fomentar el desarrollo humano al promover espacios para la reflexión, construcción y divulgación de los conocimientos: pedagógicos, disciplinares, científicos, sociales y culturales necesarios para su cualificación como maestro preparado para desplegar una educación inclusiva, contextualizada, diferencial e intercultural requerida para las realidades y poblaciones diversas del país, utilizando como recurso la investigación educativa (Muñoz, 2018).

Para responder a esta exigencia se identifican en el currículo diferentes áreas y Unidades de formación desde las que se debe asegurar el aprendizaje de los saberes pedagógicos, didácticos y de investigación, necesario para cumplir su encargo. En consecuencia, se le otorga prioridad a la formación de habilidades para la investigación educativa a la práctica pedagógica que se desarrolla durante la carrera, lo que lleva a identificar tres formas de concreción:

- Como parte del método de enseñanza en las diferentes Unidades de formación curricular desde el cual los profesores de la carrera, indican actividades de aprendizaje asociadas a la búsqueda de información, el análisis crítico de esta y la toma de posiciones; aun así, no se enfocan a las habilidades de investigación educativa, pues no cuentan con un referente didáctico que los guíe en este proceso.
- Como intencionalidad de la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa que supone utilizar la actividad de investigación para la transformación de la realidad educativa mediante la transferencia y la contextualización en la elaboración de propuestas.
- Como actividad vinculada a la presentación de proyecto de tesis que se asume como requisitos para la graduación y, por tanto, toman como referencia orientaciones respecto a la presentación del informe que se asume como guía del proceso.

En suma, el currículo deberá asegurar el aprendizaje de conocimientos, habilidades y valores necesarios para el desempeño profesional como maestro, como investigador y transformador de su práctica. Para ello, se reconoce que es la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa la que se responsabiliza con la formación de los estudiantes en la interpretación y comprensión de la realidad educativa nacional y regional, preparando para estudiar las implicaciones sociales y culturales, de la educación en sus distintos niveles y contextos urbano y rural, de la educación básica primaria, preescolar y en las formas alternativas de educación a la población vulnerable, población desplazada y grupos étnicos (Moreno, 2017; Muñoz, 2018). Sin embargo, cada contexto en el que trabajará el futuro maestro normalista presupone cumplir determinadas exigencias al proceso de formación, entre las que se destacan la relevancia que alcanza la unidad de la investigación y la práctica pedagógica, ante el encargo transformador

que se le otorga a este profesional. Así, el estudiante durante las prácticas pedagógicas deberá apropiarse de los recursos teóricos y metodológicos de la investigación necesaria para cumplir su encargo transformador.

Se explica así que durante los periodos de práctica en las instituciones de educación básica, el estudiante para maestro normalista, deberá enfrentar las marcadas brechas entre: el sector público y el privado, la zona urbana y rural, y las poblaciones indígenas mayoritarias. Del mismo modo, lo que se expresa en la búsqueda de soluciones mediante la investigación educativa a las dificultades en el ingreso a la escuela, falta de materiales educativos, la deserción prematura y repetición de primer grado, y las influencias de factores sociales tales como: situaciones de pobreza extrema, desestructuración familiar, trabajo infantil y analfabetismo de los padres, lo que limita el estímulo al desarrollo de los niños (Montes, Gamboa y Lago, 2013).

Durante las actividades de la Unidad de Práctica Pedagógica Investigativa en la educación rural el estudiante para maestro normalista superior se enfrenta a la diversidad de situaciones económicas y sociales de la ruralidad que muchas veces le resulta ajenas y complejas, por lo que deberá comprender esas realidades, trabajar en los problemas y proporcionar elementos para su transformación socioeducativa. En este sentido, los ejes para organizar las actividades de investigación educativa incluyen: el estudio de las principales características socioeconómicas, el examen de los temas de población, así como el inventario de experiencias relevantes en la construcción social de territorios e historia de la educación rural.

La Práctica Pedagógica Investigativa en preescolar estará vinculada al aprendizaje de las formas en que el futuro maestro de este nivel se implicará en el cuidado y estimulación del desarrollo infantil, por tanto, las actividades curriculares deberán centrar el interés en el manejo de los problemas pedagógicos, mediante el estudio de las normativas referente al niño como ser sujeto

de derechos y deberes; renovando temas, teorías y metodologías que estimulen su desarrollo integral humano, y de preparación de la familia en las vías para mejorar las condiciones de la vida de la infancia.

En este sentido, en las actividades de Práctica Pedagógica Investigativa asociadas a la intervención pedagógica y social, en contextos educativos alternativos, que supone el trabajo en zonas y grupos de alta vulnerabilidad (población desplazada, grupos étnicos, caracterizada por bajos índices de escolaridad y dificultades frente a los procesos de aprendizaje), el estudiante para maestro normalista se implicará en actividades concernientes a procesos de mejoramiento institucional, la distribución de recursos humanos, técnicos y financieros, que generen las oportunidades para que en estos contextos se puedan superar problemas como: la imposibilidad de acceso a los servicios educativos, las necesidades asociadas a la desnutrición y anemia, las dificultades de comunicación y relaciones de dependencia y desequilibrio con la economía de mercado, la presencia de condiciones de extrema pobreza, expansión de situaciones de violencia armada, la falta de documentación y el contrabando.

La complejidad del proceso formativo y el encargo que legitima el sistema educativo en cada nación, explica que el Ministerio de Educación Nacional en Colombia le otorga atención especial a la formación académica y a los intercambios de experiencias, que se puedan organizar, para que los futuros maestros normalistas superiores puedan participar en la innovación permanente de los procesos pedagógicos, consideración que presupone la prioridad de la formación de habilidades para la investigación en la práctica.

En consideración a este análisis, es posible identificar ideas claves para esta investigación: primero, que el compromiso transformador del maestro normalista en los contextos de la educación básica, explica el lugar que se le otorga a la relación entre práctica pedagógica y la

actividad de investigación educativa en el proceso de formación de este profesional, convirtiéndose en el centro del currículo; en segundo lugar, y en correspondencia con lo anterior, se comprende el papel que se le otorga a la formación de las habilidades de investigación educativa, para que el estudiante una vez graduado pueda desempeñar este proceso, y en tercer lugar, como condición esencial, es preciso profundizar en la manera en que este proceso puede ajustarse a las características y exigencias curriculares del Programa de formación del maestro normalista superior. Las reflexiones y posiciones que se asumen en cuanto a este último aspecto se explican en el apartado que sigue.

## **1.2 La formación de las habilidades de investigación educativa del futuro maestro normalista superior**

La identificación de las teorizaciones en torno a la formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior descansa en la concepción general que sobre las habilidades contribuyen varios investigadores (Savin, 1971; Danilov y Skatkin, 1984; Brito, 1990), quienes han aportado a la comprensión de la estructura y dinámica del proceso al cursar por las etapas y acciones mentales (Galperín, 1966), que tiene lugar en la actividad (Talizina, 2000), y en las que los procesos psíquicos y prácticos, que intervienen en la estimulación de los procesos cognitivos, señalan la necesidad de asumir una perspectiva dialéctica (Vygotsky, 1926; Rubinshtein, Leontiev, Smirnov y Menchiskaia, 1960; Mayer, 1983; Sánchez, 2002).

En este sentido, se comparte la idea de que la habilidad es una formación psicológica ejecutora particular (Brito, 1990) que permite al hombre asimilar, conservar, utilizar y exponer los conocimientos; se forma a través de la ejercitación de las acciones mentales y se convierten en modos de actuación para dar solución a las tareas teóricas y prácticas del profesional (Álvarez de Zayas, 1997), pues mediante la utilización creadora de los conocimientos se desarrollan los

hábitos y se puede brindar una solución exitosa a determinadas tareas teóricas o prácticas, con un fin conscientemente determinado (Díaz, 2000; Lanuez y Pérez, 2005; Pino, 2003, 2012).

Para la formación de las habilidades de investigación educativa se comparte la teoría de Galperín, (1966) al considerar que se requiere cursar por las diferentes etapas de los momentos funcionales de la actividad, es así como en la etapa de elaboración del esquema de la base orientadora de la acción los estudiantes reciben las explicaciones necesarias sobre el objetivo de la acción, su objeto, el sistema de puntos de referencia; la actividad y el orden en que se van a realizar las acciones y operaciones que la componen.

A continuación, en la etapa de la formación de la acción en forma material o materializada, los estudiantes ya ejecutan la acción, en forma material (o materializada) externa con el despliegue de todas las operaciones que forman parte de ella, y con el acompañamiento del docente; esto permite a los alumnos asimilar el contenido de la acción, y al profesor realizar un control objetivo del cumplimiento de cada una de las operaciones que forman parte de la acción.

Posteriormente en la etapa de la formación de la acción como verbal externa, los elementos de la acción se presentan en la forma verbal externa, la acción pasa por la generalización, pero aún sigue siendo no automatizada ni reducida. En esta etapa el habla comienza a cumplir una nueva función.

En el plano didáctico, las habilidades se identifican como las acciones que el estudiante realiza (Álvarez, 1996; Figueroa y Albán, 2013), y que se expresa en el dominio de la acción, lo que se toma como referente para regular la ejecución consciente de estas según demande la situación o contexto en que se ejecuta. Por tanto, la habilidad es entendida como dominio de una acción, que permite regular su ejecución de forma consciente y en correspondencia con las demandas de la situación o el contexto en que se ejecuta (Chirino, 2002; Blanco, 2016).

En este mismo orden, autores como Fariñas (2006) permiten comprender que, en las habilidades, los conocimientos, acciones y operaciones esenciales e imprescindibles de ser sistematizadas, constituyen la estructura interna de éstas (Álvarez de Zayas, 1999; Corona, 2008; Corona y Fonseca, 2009; Silvestre y Zilberstein, 2002; Madiedo et al. 2011), por lo que, pueden llegar a considerarse la base de todo aprendizaje (Figuroa y Albán, 2013). Al respecto Ruiz (2014) insiste en destacar que las habilidades, como propiedades psíquicas, ocurren a partir de toda la actividad que realiza la persona en su relación directa con los objetos, mediante el trabajo y en sus relaciones con otros hombres, lo cual connota el carácter psicosocial de su formación.

El autor de esta tesis considera que, a pesar de las diversas posiciones que hacen referencia a la habilidad, esta se constituye en el producto de la interacción de las propiedades psíquicas del individuo y las condiciones en que tiene lugar la actividad que realiza y que está mediada por los fines e interacciones sociales en las que transcurre el proceso formativo.

Luego, es posible asumir que las habilidades tienen una base gnoseológica, relacionada con los conocimientos de la ciencia o disciplina que se trate; un componente inductor, relacionado con los objetivos y los motivos, un componente ejecutor que se materializa en las acciones y las operaciones; cuya estructura y relación se sustenta en procesos cognitivos, emocionales y metacognitivos, que tienen lugar en la unidad de la actividad y la comunicación; por tanto, su resultado se expresará en el modo de actuar ante las tareas que configuran la actividad que la persona desarrolla.

En efecto, en esta investigación, las habilidades se reconocen como un referente importante para organizar y estructurar las influencias pedagógicas, curriculares y didácticas que regulan la formación del maestro normalista superior, tanto a nivel áulico como en la práctica pedagógica. Es mediante ellas que se accede de manera gradual, consciente y regulada al dominio de los

conocimientos y modo de actuación. Se concede así relevancia al identificar las habilidades de investigación como parte de la formación investigativa que este profesional debe poseer.

En este particular, las posiciones teóricas que aluden a las habilidades de investigación son diversas. Unos la relacionan con las etapas del método científico de las ciencias que fundamenta la educación (Ramírez, 1986; García, 1996; Mesa, 1996; Porlán, 1997; Pérez y López, 1999); otros la identifican con la integración de procesos básicos como: observar, clasificar, medir, predecir y comunicar y como procesos integrados: experimentar, interpretar datos, formular hipótesis e identificar y controlar variables (Sánchez y Valcárcel, 1993; Mesa, 1996).

Al mismo tiempo, Lanuez y Pérez (2005) enmarcan las habilidades de investigación dentro de las habilidades intelectuales y habilidades prácticas. En el primer grupo, se incluyen aquellas que se pueden emplear en las distintas etapas de la investigación, por ejemplo: analizar multilateralmente, comparar, sintetizar, defender ideas científicas, criticar, partir de presupuestos objetivos, fundamentar, modelar, valorar y otras. Las segundas van dirigidas a la solución de problemas metodológicos prácticos y propios del proceso investigativo, entre ellas se incluyen: identificar situaciones problemáticas, diseñar cuestionarios, guías de observación y de entrevistas, seleccionar métodos de investigación e instrumentos, realizar diagnósticos, formular problemas científicos y el resto de los elementos del diseño de la investigación, así como la búsqueda y procesamiento de información, defender proyectos de investigación, escribir artículos científicos, tesis y tesinas, entre otras.

En este mismo propósito, otro grupo de autores (López, 2001; Chirino, 2002; Machado, Montes de Oca y Mena, 2008; Ruiz, 2014), precisan que las habilidades de investigación constituyen un tipo de habilidad profesional que supone la aprehensión del modo de actuación, ante la realidad

profesional y el conocimiento, por tanto, se identifica la necesidad de formarlas de manera integrada al proceso de formación profesional de los profesionales de la educación.

En opinión del autor de esta tesis, uno u otro criterio resulta válido ante la emergente necesidad de asumir posiciones. En principio, existe cierto consenso al relacionar las habilidades de investigación con el tipo de formación, en el que debe utilizarse una clasificación que responda a la naturaleza del proceso en que se utilizaran.

En el caso de la formación del maestro, las habilidades de investigación tienden a identificarse como un elemento estructural necesario para la solución de problemas o tareas relacionadas con su actividad profesional (Dueñas y Herrera, 2011) e incluso se relacionan dentro de las habilidades propedéuticas, que permiten la asimilación consciente del contenido de aprendizaje, connotando su función de recurso de enseñanza-aprendizaje y como método para enfrentar la solución y transformación de problemas teórico-prácticos de la profesión pedagógica (Chirino y Jesús, 2012; Martínez y Márquez, 2014; Blanco, 2016).

Estas ideas sirven de marco a las posiciones que se asumen en la formación del maestro normalista superior en el contexto latinoamericano. En este caso, las habilidades de investigación se les denota por su tipología como educativa, se asocian a las competencias investigativas (Carrillo y Carnero, 2013); y, por tanto, son relacionadas con saber hacer y ser en la práctica, al acceder mediante la reflexión al conocimiento científico existente. Bajo esta consideración, se incluyen las acciones y operaciones como componentes estructurales que guían al estudiante ante la necesidad de ofrecer solución de problemas profesionales (Figuroa y Albán, 2013).

Se identifica entonces una amplia gama interpretativa, de la cual, el autor de esta tesis considera que las habilidades de investigación educativa se deben asumir como una configuración

compleja de acciones y operaciones psíquicas y prácticas que se expresan en el modo de actuación ante la realidad profesional y el conocimiento. Así pues, al determinar qué y cuáles son estas, es posible apreciar una relación directa con las etapas de la investigación científica que debe aprender el estudiante para este tipo de actividad. Es esta consideración la que permite asumirlas como un conjunto de habilidades de diversa naturaleza, que permiten al futuro maestro normalista superior estar en condiciones para enfrentar la transformación educativa en el contexto donde se desempeña.

El análisis realizado permite al autor de esta tesis considerar que: para determinar las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior resulta un referente importante la posición que defienden López (2001), Chirino (2002), Figueroa y Albán (2013); al aportar a la clasificación y operacionalización de las habilidades de investigación educativa que deben formarse en un profesional de la Educación y a la sinergia didáctica que debe caracterizar el currículo.

En este propósito se estudió el trabajo de López (2001) pues al detenerse más en el método, el paradigma o enfoques de la investigación que asume, le atribuye relevancia a la toma de decisiones didácticas, para que el estudiante de las carreras pedagógicas forme las habilidades, sobre todo, vinculadas a la descripción y justificación de los métodos de investigación como premisa para que pueda determinar y formular el problema científico, buscar información relacionada con el problema a investigar, definir los objetivos, formular la hipótesis de la investigación, elaborar las tareas científicas, seleccionar los métodos y las técnicas de investigación, elaborar propuestas alternativas de solución. Por tanto, estará apto para diseñar proyectos de investigación, analizar e interpretar datos, establecer conclusiones y elaborar finalmente el informe que defenderá de manera oral.

De igual modo, López (2001), en su trabajo, delimita el diagnóstico como habilidad integradora del resto de las habilidades de investigación, al considerar que esta hay que tenerla en cuenta en las diferentes etapas de la investigación, lo cual, aunque válido no se ajusta a las características de la formación del maestro normalista superior.

Con igual propósito la propuesta de Chirino (2002) dejó planteada una tipología de habilidades generalizadoras científico investigativas y hace corresponder en su configuración las operaciones que pertenecen a cada una de ellas; pero, al integrarlas en tres macro habilidades (problematizar, teorizar y comprobar la realidad educativa), se infiere así la posibilidad de repensar la clasificación y secuenciar su ejecución, para satisfacer la correspondencia entre las habilidades y las etapas de la investigación, convirtiéndose en una guía para su formación.

De acuerdo con esta posición, se considera que, Chirino (2002) deja fuera habilidades de investigación educativa relacionadas con el diseño teórico metodológico, básicos para presentar proyectos y las de comunicación de resultados, esta última (quizás), al considerarlas como habilidades comunicativas y no propiamente de la actividad investigativa.

En correspondencia con esta situación, en esta tesis se optó por identificar como habilidades las siguientes: problematización, teorización, comprobación, que son las que de manera coincidente refieren los diferentes autores, e incluyen además las habilidades de diseño de investigación, contextualización del estudio, elaboración de la propuesta y comunicación; de manera que no solo tome en cuenta las propuestas planteadas sino que también se ajuste a las exigencias del trabajo de tesis y al proceso de investigación que sigue el Programa complementario para la formación de maestros normalistas.

En esta misma línea de trabajo se amplió el análisis de las posiciones de varios autores, que aportan propuestas loables en la formación de las habilidades investigativas desde las

concepciones curriculares y didácticas de los profesionales en los que trabajan y que por su carácter generalizador son asumidos como positivas para los fines de esta investigación.

En este caso, Figueroa y Albán (2013), confirman que el eje de las propuestas para la formación de las habilidades de investigación, se asocia a la unidad entre la secuencia interna del proceso de investigación científica y la definición de las habilidades propias de este tipo de actividad, e insisten en la posibilidad de incluirlas en los programas de estudio, con una clara intencionalidad, aun así, no declara los criterios que deben asumirse para este propósito.

Ruiz (2014) reclama que se valore el papel de la práctica en la formación de las habilidades profesionales (entre las que se incluye la investigación), en relación directa con los problemas profesionales, el objeto de la profesión y el objetivo de formación del profesional. Aunque, a criterio del autor, no determina cuales son las responsabilidades que deben asumir los implicados y la forma de articular sus influencias en la práctica educativa.

Viteri y Vázquez (2015) enfatizan que, en la formación de habilidades de investigación, es preciso que se repita un mismo tipo de acción, aunque varíe el contenido teórico o práctico, de forma tal que facilite la automatización y que sean diferenciadas, en función del desarrollo que van alcanzando los estudiantes y las posibilidades de potenciar un nuevo estadio en el dominio, atendiendo al contexto del objeto de estudio de su profesión, su carácter sistémico y su íntima vinculación con lo afectivo. En este caso es necesario planificar y organizar las condiciones y actividades que permitan asegurar la iteración de las acciones y operaciones en el proceso formativo.

Illescas, Bravo y Tolozano (2016); Vázquez y Manassero (2019), aportan a la comprensión de la naturaleza pedagógica y didáctica del proceso de formación del profesional para la actividad científica, así como el papel que se le concede a los profesores de la carrera en la dirección de

este proceso. Aunque estos autores refieren a la formación de habilidades de investigación propias de profesionales en otras áreas como la psicología, el autor de esta investigación reconoce las posibilidades de utilizar las ideas que defienden estos autores en la fundamentación del proceso de formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior, y al mismo tiempo en función de adaptarse a las condiciones del proceso formativo y develar las características con que se debe abordar el tema.

Si bien Chirino (2002) amplió el trabajo desarrollado por López (2001) y asume en su propuesta la referencia e integración de los resultados de otros autores como García (1996), el investigador asume que es preciso reconocer el carácter complejo y generalizador de las habilidades de investigación educativa (García, 2017).

En consecuencia no es pertinente una transferencia directa de estas propuestas a la formación del maestro normalista superior, pues las condiciones y características del currículo de formación demandan hacer otro análisis, debido a las diferencias de edades y niveles de desarrollo con que ingresan los estudiantes, a un proceso de formación que dura cinco semestres, y que lo vincula a investigar en la práctica pedagógica en diversos contextos (básica primaria urbana y rural, preescolar y modelos alternativos), que por tradición ha sido caracterizada por el divorcio entre teoría y práctica y la desarticulación con otras Unidades de formación.

Se considera por lo tanto necesario repensar la delimitación, secuenciación didáctica que se deberá asumir en el currículo de la formación del maestro normalista superior en función de una mayor adaptación a las características del proceso formativo y a la racionalidad de las actividades de formación de las habilidades de investigación educativa. En cualquier caso, se precisa conformar un marco referencial que sirva de guía al cumplimiento del objetivo de esta

investigación. Las ideas asumidas y contextualizadas para el proceso que se estudia aparecen en el apartado que sigue como presupuestos teóricos.

### **1.3 Presupuestos teóricos para la formación de las habilidades de investigación educativa en el proceso de formación del maestro normalista superior desde un enfoque curricular sociocrítico**

El propósito de este apartado supone integrar los juicios y posiciones asumidas en los epígrafes anteriores, y argumentar la idea o suposición teórica que el autor de esta tesis ha creado como base para guiar la elaboración de la propuesta. En este caso desde la teoría curricular que fundamentan y justifican autores como Cáceres (2003), López (2004), Acosta et al. (2010), Bolívar y Méndez, (2013), Packer (2013), Pineda y Loaiza (2018) se asume como presupuesto general que en la formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior se debe asumir como referente el enfoque curricular sociocrítico.

En este sentido, el enfoque curricular sociocrítico se sustenta en un grupo de autores que recogen la tradición curricular crítica del siglo XX (Mora, 2006, 2010; Unzueta, 2016), desde la cual se considera que el currículo representa “un conjunto de elementos culturales, científicos, y valorativos, planeados como posibilidades de transformación social desde el escenario académico. El currículo se presenta como una herramienta compleja de emancipación desde la perspectiva transversal e integradora” (Acosta et al, 2010).

Este enfoque asume que el currículo está marcado por los problemas sociales, políticos e ideológicos; lo que hace posible que estos deban ser altamente flexibles y que exija el conocimiento del contexto social - condiciones, valores y tradiciones - donde se enmarca la actividad institucional y personal. Por tanto, posee un sentido situacional; esta condición es lo que obliga a una reconceptualización del contenido de la formación en las diferentes situaciones en que se desarrolla el proceso formativo.

Bajo esta consideración y desde el punto de vista metodológico el diseño y desarrollo del currículo apela a la utilización de métodos creativos que trascienden la acumulación de saberes para centrarse

en la transformación de realidades, lo cual explica que no sólo recurre a un paradigma hermenéutico, sino que tiene en cuenta una metodología etnográfica y naturalista, donde es la propia práctica la que define la relevancia y el alcance de las decisiones curriculares.

Un currículo diseñado, desarrollado y evaluado, desde el enfoque curricular sociocrítico implica la construcción de los conocimientos a partir del análisis de problemas sociales, que le imprime un carácter ideológico y le permite centrar el diálogo y la crítica como parte de la naturaleza tentativa para propiciar la búsqueda de soluciones creativas a los problemas, desarrollando la capacidad innovadora de los implicados (Schwab, 1978; Mora, 2010; Unzueta, 2016). Luego, el contenido curricular emerge como expresión de la relación entre la experiencia social y personal de quien aprende y quienes enseñan; lo cual permite diversificar las fuentes de información y del conocimiento.

De este modo el profesor se concibe como facilitador y evaluador de su currículo, poniéndolo en condición de detectar las inconsistencias y las contradicciones que lo guían hasta llegar a conclusiones; el estudiante se coloca en situación de pensar con respecto al valor de lo que aprende para su futuro personal y profesional, en efecto, las actividades que el estudiante realiza lo dispone e implica en la realización de cosas nuevas y desarrolla habilidades que le permiten desestructurar el conocimiento previo: buscar nueva información, clasificarla, organizarla, analizarla, evaluarla hasta lograr un pensamiento crítico, reflexivo que le permite relacionar el conocimiento nuevo con el ya existente de manera creativa.

En la formación de maestros el enfoque curricular sociocrítico estimula la independencia, autonomía y la responsabilidad con el proceso de aprendizaje a partir de la reflexión, y autorreflexión crítica de la praxis (Cáceres, 2003; López, 2004; Unzueta, 2016); estableciendo así relaciones equilibradas entre la teoría y la práctica de la investigación y la docencia como eje

articulador propio de la vida académica (Bolívar y Méndez, 2013; Parker, 2013; Pineda y Loaiza, 2018).

En este caso, la esencialidad del enfoque curricular sociocrítico supone una metarreflexión en torno al conocimiento y a la acción de los estudiantes en la práctica pedagógica curricular, conocimiento que ha obtenido para analizar y examinar la realidad práctica y adoptar una manera de razonar en situaciones concretas en las que se logra superar al fomentar la curiosidad, para que sean capaces de cuestionar las situaciones que los rodean y se dispongan a la acción transformadora de la realidad educativa.

Al respecto, tanto Schon (1987), Knight (2005), Bain (2007), Medina, Jarauta e Imbernon (2010), permiten comprender que la reflexión se convierte en principio organizador de los procesos de investigación que deben hacer los maestros para aprender de la propia práctica, por tanto, es preciso asegurar que las actividades de formación se orienten a que estos sean capaces de: analizar, debatir, cuestionar y modificar la práctica en que desarrollarán su profesión, en la medida que interrogan, analizan, conocen, evalúan y modifican los puntos de vista personal, profesional, y social que poseen.

De igual modo este enfoque supone la utilización del diálogo que, desde las aportaciones teóricas de Freire (1970, 1990, 1993, 1997), Habermas (1990) y otras provenientes de la psicología del aprendizaje y la teoría social crítica de la educación (Wells, 2001; Butler, 2001,2006; Sen, 2007; Arandia, Alonso y Martínez, 2010; Unzueta, 2016), avalan su contribución formativa al generar un proceso interactivo mediado por el lenguaje, en relación directa con las posiciones de poder que estas ocupan, pues el diálogo que se produce entre sujetos de conocimiento que se ubican en una situación educativa, debe ser entendido como acto de conocimiento que implica una comunicación e intercomunicación entre personas, siempre abierta a la posibilidad de conocer.

En este sentido, al seguir las ideas de Flavell (1976) y Brown (1987), se advierte la ventaja del enfoque curricular sociocrítico, en las posibilidades que ofrece la reflexión y el diálogo para generar procesos de autovaloración de la propia cognición y autodirección del pensamiento, por tanto, supone el conocimiento de los procesos y productos cognitivos de uno mismo y el examen activo de las capacidades y limitaciones que se poseen para enfrentar cualquier actividad (Campione, Brown y Connell, 1989), lo cual permite hacer más consciente la apropiación del conocimiento, la autorregulación, la organización de estos procesos de pensamiento en relación con las propias actividades que realiza (Allueva, 2002).

Por consiguiente, en esta investigación al asumir el enfoque curricular sociocrítico en la formación de maestros normalistas se informa de un ejercicio intencional de reflexión, diálogo y valoración metacognitiva que pueden ser considerados pilares del diseño, desarrollo y evaluación del proceso. Desde el punto de vista del diseño curricular en la formación de maestros normalistas se asume que este debe ser un proceso participativo y consensuado que toma como base la experiencia de aprendizaje del estudiante, constituye el núcleo de la planeación curricular que por naturaleza está centrado a la relación entre las características de los estudiantes sus necesidades formativas, las del contexto y los propios conflictos que emergen de las diferentes Unidades de formación.

En efecto, el diseño de propuestas curriculares, orientadas a la formación de habilidades de investigación educativa en la formación del maestro normalista superior, al asumir el enfoque curricular sociocrítico reconocen la complejidad de este tipo de habilidades y la necesidad de secuenciar el proceso desde el consenso de los participantes, como una condición clave para que el proceso formativo tenga lugar. No obstante, aunque las propuestas emerjan de la construcción conjunta del conocimiento entre todos los que participan en el proceso, es preciso comprender que la naturaleza curricular de esta, exige la determinación de los aspectos que conformarán los

presupuestos teóricos y metodológicos que guiarán la toma de decisiones en el diseño, desarrollo y evaluación de la propuesta curricular.

Asimismo, es necesario que durante la discusión y puesta en común de las decisiones, se reconozca la existencia de condiciones en las que se asegure la intervención intencionada de los estudiantes, profesores de la carrera, el profesor encargado de desarrollar las prácticas pedagógicas investigativas (asesor de la práctica) y los maestros acompañantes, a partir de la interrelación que tiene lugar entre todos los que participan con actividades específicas y bajo un tipo de relaciones de colaboración para lograr el objetivo, por tanto, desde este momento deberán estimularse el intercambio que las propicie.

En efecto, aquí la interrelación se concibe como el intercambio proporcional de acciones en correspondencia con el lugar y la responsabilidad que ocupa cada uno en el proceso formativo y desde el cual el conocimiento individual, se inserta en el conocimiento social, promoviendo relaciones sociales que permiten la transformación de la realidad, a partir de las condiciones fijadas por los participantes, en respuesta a las condiciones en que tiene lugar el proceso.

También, se debe asegurar las relaciones de colaboración, entendidas como, un tipo de relación en que los participantes trabajan en grupo, en igualdad de oportunidades y alta motivación, al compartir un objetivo, asumir una interdependencia positiva, desde la responsabilidad individual.

Se explica así que cada uno de los participantes en el proceso formativo, deberá prepararse para cumplir funciones específicas para asegurar la motivación, orientación, ejercitación, apoyo y evaluación en correspondencia con el lugar que se le otorgue en la actividad, lo cual se logra al propiciar la intencionalidad de las interrelaciones entre los estudiantes, profesores de la carrera, el asesor de la práctica y los maestros acompañantes, en las instituciones educativas donde desarrollarán las actividades de la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa.

Al respecto, es preciso que el asesor de la práctica asuma la función de mediador en la toma de decisiones curriculares, al convertirse en un facilitador del conocimiento del proceso formativo en la Práctica Pedagógica Investigativa, al centrar los objetivos, proporcionar información, orientación, apoyos y ayudas a los profesores de la carrera de las diferentes Unidades de formación, para que pueda contribuir con la realización de las actividades y aportar a la construcción de ambientes positivos, que optimicen los diferentes espacios y recursos de formación disponibles, en relación con sus propias necesidades.

La función de mediador del profesor asesor de la práctica en la formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior, se concreta por lo tanto en el diseño y desarrollo de las actividades formativas, en las que se transita de manera progresiva en el dominio e integración de las acciones y operaciones de cada una de las habilidades de investigación educativa en la propia actividad práctica, organizada y estructurada desde el plan curricular, de manera que se contribuya a elevar la motivación, asegurar la confianza, y estimular la comunicación y proyección transformadora del estudiante.

Supone por lo tanto que, en el marco del Programa de formación complementaria del maestro normalista superior, para diseñar las actividades curriculares que contribuyan a la formación de las habilidades de investigación educativa, se deberá hacer corresponder los tiempos, espacios y tipo de actividades que propician la formación de las habilidades. Esta consideración informa de la necesidad de privilegiar la relación entre práctica pedagógica y la formación de las habilidades de investigación educativa, desde las características de cada contexto en que tendrá lugar las actividades curriculares que realizará el estudiante (de manera individual y grupal), para apropiarse, ejercitar y evaluar estas habilidades, lo cual establece el compromiso ineludible de aportar a la transformación de la realidad educativa en la que se inserta como practicante.

En consecuencia, el desarrollo curricular, para lograr la formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior, descansa en la coherencia que asumen los componentes didácticos en el currículo, lo que justifica la secuencia metodológica de las actividades, pues estas deberán estar dirigidas a asegurar que el estudiante acceda al conocimiento conceptual metodológico de cada habilidad, la ejercite y autoevalúe el nivel alcanzado, ya sea por el producto de la actividad como por el modo de actuación que manifiesta.

En este caso, es preciso comprender que la formación de la habilidad puede llegar a tener un alto, medio o bajo nivel de dominio de la ejecución, lo cual debe ser expresión del conocimiento de las acciones y operaciones que conforman la habilidad, como de su puesta en práctica durante las actividades de investigación educativa que realiza el estudiante.

De esta manera, los objetivos de las actividades estarán centrados en el dominio de las habilidades de investigación educativa como resultado; pero, el proceso adopta una secuencia que asegure las condiciones para el éxito. Tal consideración supone la graduación de objetivos y contenidos a propósitos concretos de motivación, apropiación, ejercitación y evaluación del proceso formativo, desde la complejidad que devela el contexto de Práctica Pedagógica Investigativa.

Por tanto, los contenidos de formación (implícitos o explícitos) en las actividades de la práctica pedagógica, se identifican con la estructura interna de cada una de las habilidades que se proponen para este tipo de maestro, las cuales se asumen como referente para organizar las acciones y el flujo de las interacciones que cada uno de los participantes realizará durante el proceso y que se ajustarán a las características del contexto.

Se considera también un aspecto clave en el desarrollo curricular la utilización de la reflexión, el diálogo y la valoración metacognitiva como concreción metodológica del enfoque curricular sociocrítico, al reconocer que estos develan la esencia del proceder a seguir. Al respecto esta condición supone:

Primero, el análisis reflexivo y crítico de los contextos en los que el estudiante realiza la práctica pedagógica, develando las demandas del sistema educativo y los problemas que deberán ser atendidos desde la reflexión teórica para su transformación, mediante la investigación educativa.

Segundo, un proceso de diálogo intergeneracional en la institución educativa, que permita ampliar la información previa y genere información relevante y significativa, para que el estudiante pueda desplegar las acciones y operaciones de las habilidades de investigación relacionadas con: la problematización, el diseño de investigación, la teorización, la contextualización del estudio, la elaboración de la propuesta, comprobación de la validez y comunicación de la propuesta.

Tercero, un proceso de discusión grupal participativo en el que los estudiantes, profesores de la carrera de las diferentes Unidades de formación, bajo la dirección del asesor de la práctica, puedan confrontar y ampliar los aprendizajes teóricos y prácticos, y mediante el diálogo, develar los aspectos claves de la propuesta elaborada, su perfeccionamiento según las observaciones y críticas que se comparten, así como asegurar el éxito en la comprobación práctica.

En este caso, la posición que se asume aprecia el hecho de que el estudiante sea llamado de manera sistemática a la valoración metacognitiva del proceso de formación de las habilidades de investigación educativa, lo cual exige que se involucre en la auto-observación y el control sobre la situación en que se encuentra.

Así pues, la intencionalidad de las interacciones de los estudiantes que se forman como maestros normalistas con los profesores de la carrera, el asesor de la práctica y el maestro acompañante, asumidas como un proceso de reflexión, diálogo y valoración metacognitiva durante las actividades de la Práctica Pedagógica Investigativa, se identifica como característica del proceso de formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior, el cual descansa en la manera como se adecúan las actividades formativas a las características del contexto educativo

en el que tienen lugar las prácticas y a la manera en que se dejan evidencias de sus progresos y de la impronta que deja en su formación personal y en la transformación de la realidad educativa.

Desde esta consideración, y en correspondencia con la proyección investigativa de este proyecto, es preciso concebir la toma de decisiones para conformar el resultado, desde el ejercicio que, apuesta por encontrar en los protagonistas del proceso, las posiciones que al ser contrastadas con la postura teórica que asume el investigador, se devela racionalidad teórica metodológica que supone una concepción para elaborar el resultado.

Al mismo tiempo y en integración con los aspectos del diseño y desarrollo curricular para la formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior, deberán ser evaluadas y desde el planteamiento que supone el enfoque curricular sociocrítico, esta puede constituir una actividad que atraviesa todo el proceso.

En este caso, al asumirla como etapa del currículo, deberá ser deliberada, planificada y flexible, estableciendo la integración de la valoración que aporta el proceso y los resultados de la actividad.

Por su carácter permanente, y preferiblemente cualitativa, estimula el empleo de autoevaluación y coevaluación, basada en la reflexión de las situaciones difíciles, del cumplimiento de los fines, sobre todo, incluye la valoración de los medios, condiciones y valores que sustentan los resultados, por tanto exige cierto grado de descripción y la determinación de fortalezas, debilidades y obstáculos a partir de que se amplía la comprensión de la dinámica del proceso, tanto desde la etapa de diseño y desarrollo.

Desde esta posición, se entiende entonces que al convertir el enfoque sociocrítico como un referente para la formación de las habilidades de investigación del maestro normalista superior, se identifican aspectos esenciales que facilitan el proceso de elaboración del resultado, entre los que se destaca la posibilidad de contextualizar las ideas teóricas aquí asumidas y ampliar la

participación de los implicados. Sobre el proceso que se siguió en esta investigación se amplía en el apartado que sigue.

### **Conclusiones**

La formación del maestro normalista superior se concibe como proceso socioeducativo, cultural, de carácter permanente y continuo, que se organiza en periodos curriculares, en el que los estudiantes se apropian de los conocimientos, habilidades y actitudes necesarias para su desempeño profesional. Por su orientación práctica, el núcleo de la formación se relaciona directamente con la transformación educativa que regula la política educativa de cada país, para responder a las necesidades socioeducativa de su población.

De manera particular, las habilidades de investigación educativa deben asumirse como una configuración compleja de acciones y operaciones que se expresan en el modo de actuación, que permiten al futuro maestro normalista superior, estar en condiciones para enfrentar la transformación educativa en el contexto donde se desempeña.

La dimensión curricular y didáctica del proceso de formación de las habilidades de investigación educativa de este tipo de maestros demanda al menos tres aspectos esenciales: develar la intencionalidad de las interrelaciones de todos los que participan; reconocer la relevancia y alcance de la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa y la utilización de la reflexión, el diálogo y la valoración metacognitiva como base metodológica y condición que concreta el enfoque sociocrítico que debe sustentar las decisiones pedagógicas, curriculares y didácticas en este proceso.

## **CAPÍTULO 2. PROCESO DE ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA**

## **CAPÍTULO 2. PROCESO DE ELABORACIÓN DE LA PROPUESTA**

La elaboración de un resultado científico esta antecedido de un proceso de construcción y reconstrucción de ideas que responden a una integración metodológica en busca de la confirmación del problema y la identificación de las posiciones que pueden resultar significativas en la práctica, las que se convierten en referente obligado para la toma de decisiones. En este capítulo se explica el proceso que se siguió a partir de la caracterización de la formación de las habilidades de investigación educativa durante el proceso de formación del maestro normalista superior en Colombia y en particular en la Escuela Normal Superior de Pasto, espacio en que tuvo lugar el proceso de confrontación de las ideas que sirvieron de base a la elaboración del resultado. Se adopta una metodología centrada en la sistematización de experiencias y discusión de ideas que emergen del propio proceso. Bajo esta condición se organizan los apartados que siguen.

### **2.1 Caracterización del proceso de formación de las habilidades de investigación educativa**

El estudio se desarrolló en la actual Escuela Normal Superior de Pasto, institución que cuenta con una larga tradición en la educación general, y desde 1997 se vincula a la formación de educadores para el nivel de preescolar y ciclo de educación básica primaria, mediante el Programa de formación complementaria para maestros normalistas superiores, el cual acredita la formación integral de los estudiantes que ingresan con propósitos vocacionales. Luego de completar un currículo diseñado para cinco semestres, estos estudiantes podrán desempeñarse como maestros al obtener el título de Normalista Superior.

La selección de esta institución se sustentó en que, además de la participación del investigador como profesor de la formación de maestros normalistas superiores por 10 años, existían las condiciones apropiadas para enfrentar este proceso, pues es reconocida la disposición de las autoridades académicas para un cambio en el programa de formación complementaria, en respuesta a la necesidad de aportar al mejoramiento de este tipo de formación en el país.

Bajo estas condiciones se asumió que el estudio debería dirigirse a caracterizar el estado del proceso de formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista

superior a partir de la confrontación de los aspectos políticos y prácticos en el sistema de las Escuelas Normales Superiores en Colombia y contrastar el esfuerzo que se viene haciendo con los resultados en otras escuelas normales para maestros en el país y en América Latina.

El estudio se inició con el análisis de documentos con el objetivo de identificar las regulaciones establecidas para este proceso. Se incluyó la normatividad del Ministerio de Educación Nacional (MEN), (Decreto 4790, 2008), resoluciones (ENSUP, 2014), el proyecto educativo institucional (PEI, 2010), planes de área, aula (ENSUP, 2017), lineamientos generales (ENSUP, 2010, 2015; MEN, 2013, 2014) e informes de acreditación de la calidad realizados por el Ministerio de Educación Nacional de Colombia (Anexo 1).

Se asumió como criterios de análisis la posición que sustenta el proceso, el papel que se le otorga a las habilidades de investigación educativa, la estructura y secuenciación curricular y didáctica según los contextos y formas en que se trabaja, así como la responsabilidad formativa que se le atribuye a los implicados en el proceso formativo, y la manera en que tiene lugar la evaluación de las habilidades de investigación educativa. El procesamiento de la información se realiza mediante el análisis cualitativo de la información que genera el programa ATLAS.ti 8.0.

El análisis de los documentos permitió al investigador concluir que, si bien se le atribuye un valor importante a la investigación educativa en la formación del maestro normalista, los documentos normativos son poco precisos en cuanto a la concreción pedagógica, curricular y didáctica que debe tener el proceso.

En resumen, se pudo confirmar que en el proceso de formación del maestro normalista superior se enfatiza que este reciba los conocimientos y herramientas necesarios relacionados con la investigación educativa y la importancia de que domine este tipo de actividad; no obstante, no se logra una posición consecuente, pues, si bien desde el punto de vista pedagógico y curricular no se declara la intencionalidad formativa en cuanto a las habilidades de investigación educativa que este debe formar durante la carrera. Este tema es difuso en su planteamiento y fundamentación.

En el ámbito curricular, se separan las vías para que este acceda al conocimiento teórico y metodológico del proceso de investigación, y resulta un aspecto relevante el hecho de considerar que se le otorgue a la Unidad de formación investigación educativa, el tratamiento de los aspectos teóricos y epistemológicos generales y concrete la realización del diseño de Investigación como base del trabajo de titulación.

Mientras a la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa se le encarga los aspectos relativos a la integración y aplicación de estos conocimientos a situaciones propias de cada contexto en el que el estudiante realiza las prácticas, lo que sin duda permite inferir que es aquí, dónde se deben formar las habilidades de investigación educativa, aun cuando no se declaren de manera explícita cual es la responsabilidad que en este particular tiene esta Unidad de formación u otra en todo el currículo quedando abierta la posibilidad de que una u otra contribuyen a estas sin que se concrete el proceso como un todo.

Se constata entonces que, en correspondencia con la postura de esta investigación, las orientaciones para la formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior, no poseen un marco teórico y metodológico que fundamente el proceso y que, sobre todo, deje planteada la secuencia de actividades, el papel de los actores implicados en el proceso formativo, y la manera en que tiene lugar la evaluación de las habilidades de investigación educativa.

De los análisis realizados se identifica que el diseño curricular que supone el Programa complementario para la formación de maestros normalistas superiores no toma en consideración las condiciones con que ingresan los estudiantes, sus intereses o necesidades de la práctica y la investigación educativa lo cual influye en la manera con que se implican y la valoración que ellos mismo pueden tener de la importancia de estas actividades en su formación como futuros maestros normalistas.

Al mismo tiempo, si bien se aprecia el énfasis en concretar la unidad dialéctica entre teoría y práctica en el currículo, no consigue expresarla al concebir que los fundamentos de la metodología de la investigación se atiendan por una Unidad de formación y la práctica

pedagógica por otra. Aunque, lo cual tiende a encontrar posibilidades en los dos últimos semestres, no se explicita las vías para realizarlo, pues la planificación de los objetivos que se persiguen, los lugares en los que realizará la investigación, el tiempo destinado, medios, las formas organizativas y las formas de evaluar el proceso no se precisan, desaprovechando las posibilidades para que tenga lugar la formación de habilidades de investigación educativa. De igual forma la práctica pedagógica, pues es el profesor de Práctica Pedagógica Investigativa quien es el responsable de estas actividades, pese a esto, tampoco existe una planificación conjunta de las dos Unidades de formación. Esta situación es indicativa del carácter academicista existente.

Al analizar el plan de área de la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa se observa la tendencia a que el estudiante realice actividades didácticas en detrimento del encargo de formación de las habilidades de investigación educativa y queda indefinida la participación de los profesores de la carrera, el asesor de la práctica, el maestro acompañante y del propio estudiante en la formación de las habilidades de investigación que estos estudiantes deben tener para enfrentar el proyecto de titulación y asegurar su desempeño transformador en la práctica educativa.

Las implicaciones de esta situación, se confirmaron mediante las opiniones que estudiantes y profesores de la carrera emitieron, al contestar los cuestionarios elaborados (anexo 2 y 3) para valorar el resultado alcanzado en la formación de las habilidades de investigación educativa y la delimitación de las potencialidades y debilidades percibidas por los implicados en el proceso. En este estudio se incluyó una muestra de 31 estudiantes y 16 profesores de la carrera los que se seleccionaron de manera no probabilística por conveniencia (Hernández, 2014).

Para lo cual, de acuerdo con Hernández (2014), se utilizaron varias preguntas para verificar la consistencia de las respuestas u obtener múltiples indicadores de diversas dimensiones de las habilidades de investigación educativa, con base en estos indicadores se construyeron índices, cada uno con un peso o coeficiente, y al final se otorga una puntuación que determina la percepción del nivel de dominio de la habilidad de investigación educativa con mayor precisión.

Los resultados (Anexo 2) permiten identificar que, según los estudiantes, la autovaloración sobre el dominio de las habilidades de investigación educativa resulta bajo; pero, las de problematización, teorización y comprobación de la propuesta, resultan las que alcanzan valoración de muy bajo. Para explicar esta situación resulta recurrente la alusión a problemas relacionados con las limitadas acciones que se realizan en la carrera con este propósito, lo cual les impide aprender a investigar; la falta de claridad y unidad con que los profesores de la carrera indican las actividades ante lo difuso que resulta las perspectivas que asumen ante la decisión de cómo realizar un trabajo investigativo y la falta de acompañamiento, de tiempo, para utilizar los diferentes métodos de investigación.

En el registro de opinión es frecuente que los profesores de la carrera insistan en frases como estas: “no tenemos claridad de cuáles son las habilidades que hay que dominar, ni cómo se debe hacer”. “En general, se aborda la investigación mediante suposiciones que cada uno hace del proceso y no se conoce bien el propósito de las diferentes actividades investigativas, pues se hace lo que dice el profesor de investigación”. Y que “en las instituciones de práctica no se deja tiempo para investigar”. “Los maestros acompañantes no se comprometen a ayudar y organizar las actividades para realizar la investigación”; “no se tiene práctica en las actividades que debemos realizar, aunque el asesor de práctica investigativa le oriente”.

Los profesores de la carrera, coinciden en que es bajo el dominio de las habilidades de investigación educativa que poseen los estudiantes; así al notificar las de más bajo valor, incluyen, además, la problematización, la teorización y la comprobación de la propuesta, las habilidades de diseño y elaboración de propuesta. En este caso, al identificar las debilidades del proceso las relacionan en frases como estas: “la falta de coherencia de los profesores de la carrera y asesores que dirigen la materia, puesto que no se sigue una misma línea y cada proceso interfiere en el desarrollo del trabajo de los estudiantes”; “la falta de un sustento teórico para formar las habilidades de investigación, ante la dificultad que tienen los estudiantes” (Anexo 3). El análisis de los planteamientos de los profesores de la carrera permitió concluir que, por un lado, las normativas de la formación en investigación educativa aparecen vinculadas a las

Unidades de formación: Investigación Educativa y Práctica Pedagógica Investigativa, pero en los planes de área y aula, no se determinan las acciones y operaciones que el maestro normalista superior debe aprender para concretar su desempeño investigativo en la práctica, pues las habilidades de investigación educativa no se trabajan de manera intencional.

La Unidad de formación investigación educativa declara el propósito de dar a conocer los métodos de la investigación educativa a estudiar, no obstante, no se expresan en su alcance como saberes asociados a la formación de las habilidades de investigación educativa. El resultado de la investigación se vincula al trabajo de grado o informe de investigación, aunque, no se determina cómo facilitar el proceso en la consecución de los resultados esperados.

Por otro lado, si bien la investigación es considerada un saber transversal de la formación del maestro normalista superior en Colombia, no se cuenta con una secuenciación curricular y didáctica del proceso para lograr la formación de las habilidades de investigación educativa, lo que confirma la pertinencia de esta investigación.

Además, existen limitaciones al declarar las funciones que los estudiantes, el asesor de práctica, los maestros acompañantes y los profesores de la carrera, deben tener en el proceso; pues las posiciones que se manejan apuntan más a los aspectos pedagógicos (lugar, tiempo y personas implicadas) que a la manera en que cada uno cumple sus responsabilidades y al proceder didáctico que debe utilizarse en el proceso formativo de las habilidades de investigación educativa.

Se confirmó así, la necesidad de contar con un referente integrador de los aspectos pedagógico, curricular y didáctico que guíen el proceso de formación del maestro normalista superior en la formación de las habilidades de investigación educativa. En este punto, se consideró una exigencia, elaborar las ideas teóricas y metodológicas como resultado de la confrontación y el trabajo colaborativo de los implicados en el proceso en la Escuela Normal Superior de Pasto.

## **2.2 La sistematización de la experiencia para elaborar el resultado**

En la actualidad existe un amplio consenso en que la sistematización es una actividad intelectual y está vinculada a la investigación, pues, esta se considera una actividad mental desde la cual es

posible determinar los componentes fundamentales de los procesos que se estudian, los nexos, relaciones y dependencias entre diferentes elementos de la realidad objetiva y que son productos de la generalización: conceptos, ideas y regularidades. Al mismo tiempo, existe la convicción de que toda investigación lleva implícita la sistematización, pues, se centra en el estudio de objetos, fenómenos y procesos en su vínculo con otros y con los fundamentos de la ciencia que los sustenta.

Así, al adoptar la elaboración del resultado teórico metodológico basado en la sistematización, fue preciso considerar como referencia, las posiciones que defienden Addine (2015); Alzuri (2016); Inciarte, Camacho y Casilla (2017), con quienes se coincide en que lo característico de este proceso es que se hace énfasis en el significado que alcanza la relación teoría y práctica, al considerar la experiencia de los participantes como punto de confluencia para que emerjan nuevas ideas (Jara, 2011; Alzuri, 2016).

En este momento de la investigación, al asumir este tipo de metodología, se pretende recuperar el protagonismo de las personas y grupos que participan en el proceso formativo de los maestros normalistas superiores, develar las debilidades y fortalezas de la práctica y confirmar o no, el valor de las ideas teóricas iniciales, pues, ambas se convierten en un buen referente para avanzar en la elaboración de la propuesta, al aportar al entendimiento de los fenómenos y procesos desde la reflexión y el análisis de la propia experiencia del investigador.

De acuerdo con las exigencias de la sistematización de experiencias, el valor del análisis e interpretación del investigador parte del rigor en la recopilación y procesamiento de la información que se genera en cada momento, asegurando la transparencia de los resultados, al considerar estos como el producto del análisis de la información generada, utilizando en cada caso el ATLAS.ti 8.0, que permite realizar análisis de datos cualitativo en relación a la reducción, disposición y transformación de datos como herramienta para la elaboración de juicios y la toma de posición.

Con este mismo propósito, se consideró un criterio de rigor, contar con la aprobación y participación de las autoridades correspondientes, así como la planificación exhaustiva de cada

momento, de manera que se pudiera asegurar la correspondencia de los momentos en que transcurre el proceso de elaboración de la propuesta. A continuación, se explican cada uno de ellos en cuanto a la metodología que se siguió, los participantes, los aspectos relevantes de la reflexión y el resultado al que llega el investigador al interpretar la información que se recoge.

**Momentos en que transcurre la elaboración de la propuesta. Tabla 1.**

| <b>Criterios/<br/>momentos</b> | <b>Primero</b>  | <b>Segundo</b>  | <b>Tercero</b>                        | <b>Cuarto</b>   | <b>Quinto</b>   |
|--------------------------------|---|---|---------------------------------------|---|---|
| <b>Objetivo</b>                | Análisis de las posiciones teóricas y metodológicas   | Valoración del presupuesto elaborado                              | Modelación preliminar de la propuesta | Diseño de actividades como implementación previa  | Valoración de la propuesta preliminar   |
| <b>Eje de sistematización</b>  | Posiciones y vías de solución   | Fortalezas, debilidades y sugerencias                             | Estructura y dinámica                 | Estructura de las actividades   | Pertinencia y viabilidad  |
| <b>Método</b>                  | Grupo de discusión  | Cuestionario  | Discusión                             | Discusión   | Cuestionario  |
| <b>Participantes</b>           | 13 profesores de la carrera de experiencia  | 13 profesores de la carrera de experiencia                        | 9 profesores de la carrera            | 4 profesores de la carrera  | 13 profesores de la carrera de experiencia  |
| <b>Resultados</b>              | Confirmación de la pertinencia y valor de las ideas para la práctica. Identificación de las necesidades | Determinación de los aspectos teóricos y metodológicos esenciales | Elaboración de la secuencia           | Propuesta de actividades para la formación de las habilidades de investigación educativa. Identificación de la orientación del cambio | Aprobación de las ideas. Confirmación de la concepción teórico práctica en el proceso |

Fuente: Elaboración propia.

### 2.2.1 Análisis de las posiciones teóricas y metodológicas de los profesores de la carrera y las ideas acerca de cómo dar solución a la situación identificada

En el primer semestre de 2018, según lo previsto, se convocó a un grupo de discusión a 13 de los profesores de la carrera que han estado vinculados a la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa en la Escuela Normal Superior de Pasto, para analizar las posiciones teóricas y metodológicas que se comparten en la práctica educativa. Los profesores de la carrera acumulan experiencia profesional entre 10 y 25 años, además, poseen identificación personal

con el Programa de Formación Complementaria de Maestros Normalistas Superiores, por lo que participan de forma sistemática en el proceso de diseño y evaluación de las actividades formativas con un espíritu crítico y transformador. Por sus resultados y prestigio, se han vinculado a la Universidad de Nariño, en la reflexión y discusión de las ideas sobre la calidad del proceso de formación de educadores en Colombia.

En general, se logró la participación total de los profesores de la carrera, no solo por hacer coincidir la actividad, con el sistema de trabajo del área, sino por la identificación que estos tienen con el tema, pues por más de cinco años, estos profesores de la carrera discuten sobre las vías para conseguir un cambio en la manera en que se despliegan las influencias para elevar la calidad de la investigación que los estudiantes presentan para obtener el grado.

En este momento, se asumió como eje de sistematización las ideas que tienen los profesores de la carrera respecto a las habilidades de investigación educativa a incluir en el Programa complementario de formación de maestros normalistas superiores; los problemas y vías para contribuir a perfeccionar el proceso para la formación de las habilidades de investigación educativa en el proceso de formación del maestro normalista superior. Las opiniones fueron registradas en grabaciones y apuntes los cuales se convirtieron en la fuente para la interpretación de la sistematización que realiza el investigador.

En un primer momento y por asociación a la necesidad de conformar una propuesta preliminar de las habilidades de investigación educativa para la formación de los maestros normalistas superiores lo que permitiría organizar una propuesta curricular, se apreció consenso en cuanto a la necesidad de estudios como este y las opiniones por su carácter crítico, se relacionaron, con la estructuración del proceso investigativo de modo que garantice que los estudiantes “tengan la habilidad de plantear preguntas y problemas lo cual es una gran debilidad en los trabajos de grado”, pues “si llegamos a ese nivel de ser buenos problematizadores sería genial”, “es necesario que los estudiantes logren ser buenos problematizadores”.

De igual modo, en las opiniones registradas se enfatiza en “las dificultades en cuanto a la fundamentación teórica y metodológica de cómo enseñar para que los estudiantes puedan aprender los aspectos básicos de la fundamentación de la investigación, en correspondencia con las carencias que poseen los estudiantes y el interés personal”, pues “muchas veces no logran fundamentar sus propuestas”.

Al mismo tiempo se identifican fallas en la manera en que se trabaja para que los estudiantes alcancen la independencia en el manejo de métodos de la investigación sobre todo por el poco tiempo disponible: y agregan que, “es preciso aprovechar todas las oportunidades que se dan en las Unidades de formación y en la práctica pedagógica para incrementar el uso de métodos de investigación”.

En este orden, también consideran que: en el proceso investigativo “existen insuficiencias en la sistematización y transferencia de los aportes teórico-prácticos a la comunidad”, y que “aún no se ha logrado incorporar estas prácticas en el proceso de formación investigativa del maestro normalista superior”. Sugieren que, en este propósito, se deberá gestionar los medios que faciliten la comunicación de los resultados de los procesos investigativos.

Además, refieren que la falta de acuerdo entre los profesores de la carrera de las diferentes Unidades de formación y los asesores de la práctica, influye en los resultados y el esfuerzo de lo que se viene haciendo: “no se sigue una misma línea y cada proceso interfiere en el trabajo de los estudiantes”. Por eso, se evidencia la “necesidad de establecer unos criterios unificados que permitan guiar el proceso investigativo de manera concertada”. A lo que agregaron “la falta de delimitación del papel de los que participan en las actividades de formación investigativa”.

También expresaron la necesidad de contar con “un marco común en el que se pueda encontrar orientaciones para apoyar el trabajo del asesor de la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa de cada semestre”, sobre todo que, “delimite cómo los demás profesores de la carrera pueden contribuir al proceso en la medida que pueda planificar, ejecutar y evaluar su influencia ante tareas y problemas asociados al proceso investigativo” y que se “debería tener

una guía operativa, un instructivo, que al igual que en la práctica pedagógica, oriente el hacer en cada fase del proceso investigativo”, “hay que mejorar los procedimientos investigativos, aportar caminos o estrategias, que se pueden seguir para cumplir este objetivo”.

La sistematización y reflexión de estos resultados, permitió al investigador concluir que: existe consenso con la situación que presenta la formación de las habilidades de investigación educativa que deberán tener los estudiantes al graduarse como maestros normalistas superiores.

En este punto, es evidente que las preocupaciones de los profesores de la carrera aluden al carácter curricular del proceso; lo que se evidencia en el interés por definir las acciones y operaciones de las habilidades de investigación educativa y el predominio de sus intervenciones relacionadas con cómo llevar a cabo este proceso, giran en torno a la organización del proceso, sobre todo, a cómo cada uno de los implicados contribuye a lograr los propósitos definidos en el Programa de formación complementaria: formar maestros que se conviertan en gestores de la transformación de la realidad educativa.

Al mismo tiempo, es frecuente que los profesores de la carrera aludan a las fallas teóricas y metodológicas que dieron lugar a este proyecto; lo cual confirma que no se cuenta con una definición clara de las acciones y operaciones que configuran las habilidades de investigación educativa en las normativas del Programa de Formación Complementaria de Maestros Normalistas Superiores; y que es preciso contar con una propuesta curricular que incluya una secuenciación didáctica que sirva de guía para formar estas habilidades.

En este caso el investigador asumió la sistematización de las diferentes propuestas teóricas y los criterios de los profesores de la carrera y asoció las acciones y operaciones como propuesta las cuales se muestran en la Tabla 2.

**Tabla 2. Acciones y operaciones de las habilidades de investigación educativa**

| <b>Habilidad</b>                               | <b>Acciones</b>  | <b>Operaciones</b>   |
|--|--|--|
| <b>Problematización</b>                        | Búsqueda de información teórica.<br>Identificar situación problemática y contradicciones.<br><br>Determinar problemas científicos.   | Observación, registro, entrevista, describir, comparar, plantear idea inicial de investigación.<br>Análisis de datos (reducción, disposición y transformación de datos, emisión de juicios empíricos).<br>Planteamiento de interrogantes.  |
| <b>Diseño de investigación</b>                 | Elaborar marco teórico conceptual referencial.<br><br>Definir problema, objetivos generales y específicos, hipótesis de trabajo.<br>Determinar metodología.<br>Determinar etapas o tareas, población y muestra de investigación. | Organización y referencia de las ideas.<br>Definición conceptual y operacional de los términos que se utilizan.<br>Trazar metas, propósitos o fines.<br><br>Selección y justificación de métodos y técnicas<br>Organizar el proceso en tiempos y participantes.  |
| <b>Teorización</b>                             | Búsqueda de información teórica.<br>Toma posición teórica.<br>Comunica las posiciones teóricas revisadas, expone posición asumida.   | Localización clasificación, análisis, síntesis, valoración, justificación crítica de posiciones, Confrontar, comparar.<br>Redacta informes, fichas, resúmenes e informes, explicar ideas, elaborar conclusiones teóricas.  |
| <b>Contextualización del estudio</b>           | Caracterizar la realidad educativa.<br>Elaboración de instrumentos empíricos de estudio de la realidad educativa.<br><br>Aplicación de instrumentos.<br>Procesamiento de datos.  | Presentación socioeducativa específica del tema del contexto de estudio.<br>Identificación de los ítems en correspondencia con la operacionalización de variables o términos,<br>Selección de los tipos de instrumentos.<br>Diseño y comprobación de pertinencia.<br>Organización de las condiciones necesarias.<br>Análisis de datos, interpretación de resultados. |
| <b>Elaboración de Propuesta</b>                | Modelar la propuesta.  | Determinación del tipo de resultado, estructura y fundamentos, descripción teórica y representación del resultado.   |
| <b>Comprobación de validez de la propuesta</b> | Valora con los actores.<br><br>Aplica en la práctica.<br><br>Valora resultados.  | Registra y procesa datos apoyado en programas computarizados, somete a consenso la propuesta.<br>Observa, registra datos, implementa instrumentos, análisis de datos, emisión de juicios.<br>Identificación los factores que influyen.<br>Determinación de los requisitos de implementación.   |
| <b>Comunicación de Propuesta</b>               | Presenta propuesta.  | Identifica la estrategia y medios de comunicación, elabora informes y diapositivas, expone resultados apoyado en recursos tecnológicos y evidencias, argumenta.  |

Fuente: Elaboración propia.

Resultó muy recurrente el llamado a declarar las responsabilidades de los profesores de la carrera, el asesor de la práctica, los maestros acompañantes y los propios estudiantes en las actividades para lograr la formación de las habilidades de investigación educativa, durante las actividades de la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa que sugiere el Programa complementario de formación de maestros normalistas.

Como resultado de la sistematización de la experiencia vivida y de la información acopiada, el investigador confirmó la correspondencia entre el presupuesto teórico de partida y las ideas prácticas que emergen de la discusión, las cuales informan de manera reiterada de aspectos claves como la intencionalidad que debe asumir la formación de las habilidades de investigación educativa en los Planes de área, en los programas de cada Unidad de formación y, en particular, de las actividades de la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa. Así, y en función de ampliar las posiciones teóricas de partida se debe considerar:

- La necesidad de disponer orientaciones acerca de qué, quiénes y cómo llevar a cabo este tipo de formación.
- La importancia de orientar al estudiante para que realice actividades de investigación en la práctica como parte de su proceso de formación y compromiso social.
- Establecer criterios unificados para la evaluación del proceso, que permitan guiar el proceso investigativo de manera concertada.

Desde esta posición se asumió pasar a la valoración de las ideas teóricas que al respecto había elaborado el investigador.

### 2.2.2 Valoración de la posición del investigador

En correspondencia con los propósitos del proceso de investigación, durante el primer semestre del año 2018, se procedió a enviar a 13 profesores de la carrera, el dossier con la propuesta de habilidades de investigación educativa y el presupuesto teórico metodológico, al que se le

adjuntó un cuestionario de opinión desde el cual se debían precisar las principales fortalezas y debilidades que tienen las ideas planteadas (Anexo 4).

En este caso, fue positiva la recepción general de las ideas del investigador, sobre todo, cuando reconocen que “estas recogen lo teórico y lo metodológico que preocupa respecto a la habilidad y las condiciones que debe asumir el proceso”. Al respecto, coincidieron en que “la propuesta de habilidades de investigación educativa se hace corresponder con las etapas y tareas de investigación y las acciones sirven de guía para la dirección del proceso”; sin embargo, insistieron en que “es preciso dejar explícito cómo se va a evaluar la formación de cada una de las habilidades y la posibilidad de graduar en cada caso, cuál sería el papel de cada uno de los participantes”.

Asimismo, en cuanto a los presupuestos se reconocen que estos son adecuados, al considerar que “son un referente para elaborar una propuesta” y agradecieron la oportunidad de participar en el proceso. Los resultados de la información que aportó el cuestionario permitieron identificar un alto nivel de coincidencia que alcanzan las ideas relacionadas con las fortalezas:

- La identificación de la investigación educativa como un proceso de indagación y reflexión teórico-práctico en busca del conocimiento científico pedagógico para atender las situaciones problemáticas del contexto educativo escolar y encontrar solución.
- El lugar que se le concede a la formación de las habilidades de investigación educativa para que el estudiante pueda comprender su responsabilidad en la transformación de la realidad educativa.
- La declaración de la naturaleza curricular y didáctica que se le imprime al proceso de formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior, a partir de las características del programa que sigue este tipo de formación.
- La ventaja de asumir la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa, como eje del proceso formativo y las posibilidades de que esta guíe a los profesores de la carrera, maestros

acompañantes y tutores para elaborar los proyectos que presentan los estudiantes para alcanzar su título.

- La intencionalidad de las interrelaciones de los implicados, sobre todo, la posibilidad de declarar el papel del maestro acompañante y del asesor de la práctica que permite complementarse y colaborar uno con otro.
- El papel que se le otorga a la reflexión, el diálogo y la valoración metacognitiva en la formación de las habilidades de investigación con posibilidades para formar un pensamiento crítico y transformador de la realidad educativa.

Como debilidades identifican que existe:

- Ambivalencia al acoger en la práctica la postura sociocrítica del currículo, aun cuando aparece implícito en el discurso y en las normativas.
- Limitaciones al valorar la contribución de otras Unidades de formación y actividades que puedan relacionarse y desplegar la ejercitación como antesala del desarrollo de los proyectos de trabajo de grado.
- Falta de orientación para incluir la formación de las habilidades de investigación educativa en las actividades de la práctica.

Al solicitar las sugerencias, todos los profesores de la carrera emitieron algunas ideas y al procesarlas se identifican como regularidades y tendencias las siguientes:

- Incluir las diversas formas de evaluar el proceso formativo de las habilidades de investigación educativa.
- Reconocer qué aporta y cómo se inserta la Unidad de formación de Investigación Educativa en este proceso, pues a esta se le encarga fundamentar la “postura epistemológica de la investigación”, apropiación de “los enfoques y la metodología de la investigación”.

- Declarar de manera explícita la implicación que tienen los profesores de la carrera de las demás Unidades de formación y las acciones que les corresponde desarrollar en cada momento del proceso.
- Elaborar materiales o recursos que permitan orientar el proceso.

Desde esta perspectiva, el investigador pudo concluir que, en cualquier propuesta orientada a la formación de habilidades de investigación educativa en el proceso de formación del maestro normalista superior, es preciso tener en cuenta: una concepción participativa, colaborativa en la que cada uno de los implicados pueda reconocer su contribución a la formación de las habilidades de investigación educativa.

El análisis crítico de la experiencia desarrollada confirmó la necesidad de la investigación, la importancia de trabajar más el carácter curricular y didáctico de las ideas que debía asumir la propuesta, toda vez que resulta una exigencia al delinear cómo deben formarse las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior.

Además, los criterios expuestos por los profesores de la carrera confirman la acogida de los presupuestos teóricos y metodológicos elaborados por el autor de esta tesis, como un referente importante para la elaboración de la propuesta, si se tiene en cuenta la relación que existe entre estos y las proyecciones que los profesores de la carrera defienden. Sin embargo, se identifican algunas ideas que no se tomaron en cuenta en las opiniones, entre ellas, el papel mediador del asesor de la Práctica Pedagógica Investigativa, toda vez que existe la convicción que, aun cuando es importante, el papel coordinador y facilitador que se le asigna, aseguran que otros profesores de la carrera, también tienen responsabilidad de contribuir en este proceso. De hecho, en este momento el investigador consideró necesario proceder a la búsqueda conjunta de propuestas de solución.

### 2.2.3 Modelación preliminar de la propuesta

Llegado a este momento, el investigador consideró oportuno enfrascarse en un proceso de sistematización de la práctica con los profesores de la carrera que trabajaban durante el segundo semestre de 2018; por tanto, se convocó a formar un grupo con los 9 profesores de la carrera de la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa y de otras como Psicología, Lectura y Producción de textos y Didáctica.

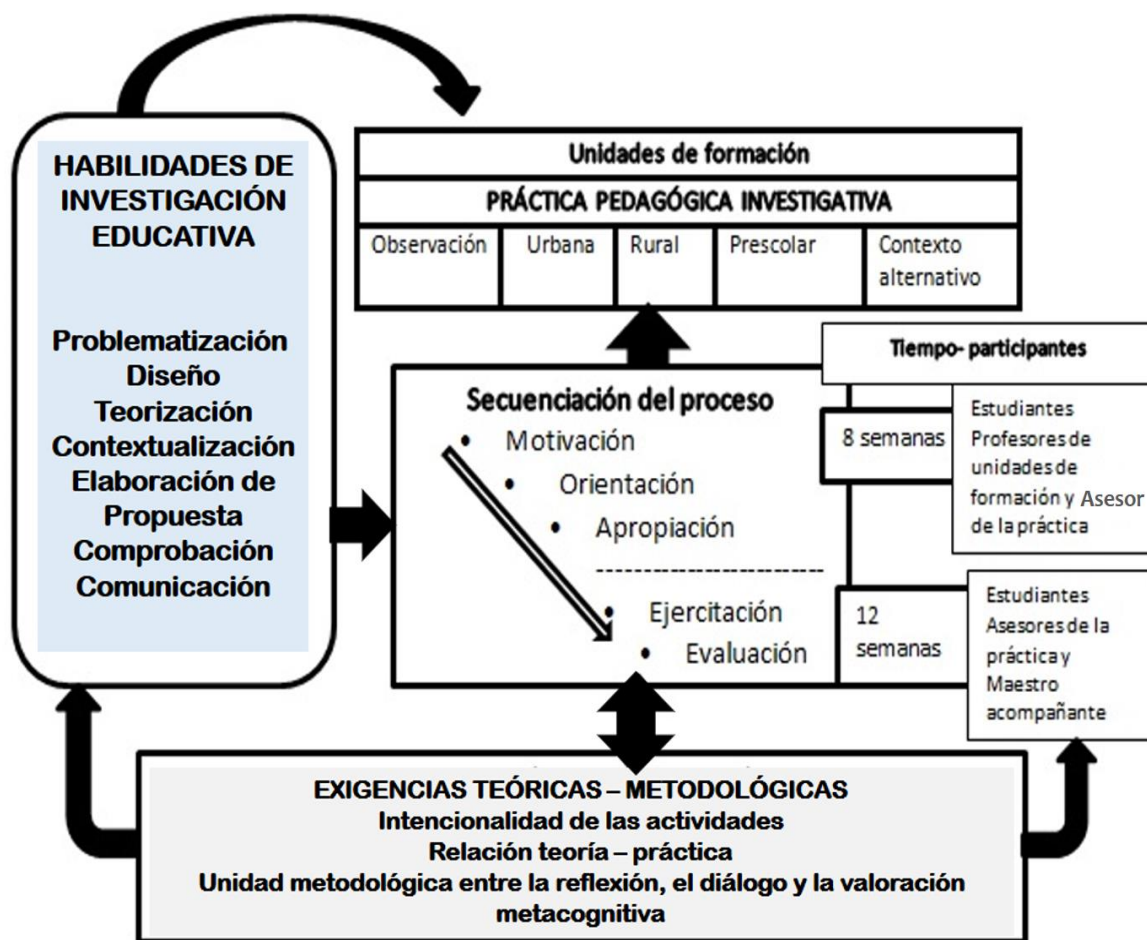
El proceso de sistematización partió de la creación de un marco metodológico común, orientado a concretar la manera en que cada uno podía concebir las habilidades de investigación educativa en la planificación didáctica. En este caso, se decidió tomar como eje de sistematización, la relación entre las habilidades y las formas de concretar una metodología basada en la reflexión, el diálogo y la valoración metacognitiva, que precise las acciones que se deben desarrollar por los estudiantes, el asesor de la práctica, los profesores de la carrera de otras Unidades de formación y el maestro acompañante, lo cual permitió elaborar la modelación que se presenta en el anexo 5.

El análisis de los registros de memorias de la discusión que se procesó con el programa Atlas.ti 8.0, permitió identificar que los profesores de la carrera conciben primero, la secuenciación que se debía seguir debía partir de estimular las operaciones que conforman las diferentes acciones de cada habilidad de investigación educativa, lo cual, permitiría convertirlas en una guía de la actividad del profesor y de los estudiantes durante el proceso formativo.

Además, al analizar la naturaleza que adoptan los métodos en las actividades de la Práctica Pedagógica Investigativa, se pudo consolidar la idea de que la relación entre teoría-práctica se convierte en punto de partida y eje de la reflexión pedagógica, mientras el diálogo, favorecería la determinación de la intencionalidad con que cada uno de los actores se vincula al proceso formativo, superando así, la ambigüedad con que se ha visto este aspecto hasta ahora.

En el caso de la valoración metacognitiva el resultado se asoció a la identificación de los criterios que deberán incluirse como referente auto valorativo de los aprendizajes en cada una de las

habilidades de investigación educativa, aspecto que también serviría de guía para concretar el carácter formativo de la Práctica Pedagógica Investigativa con un enfoque más integral. Acto seguido, se logró sintetizar y representar la secuencia que debía seguirse, la cual se puede apreciar en la figura que sigue a continuación.



**Representación del proceso de formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior. Figura 1.**

Se asumió por lo tanto que la formación de las habilidades de investigación educativa de los estudiantes que se forman como maestros normalistas superiores se convertiría en un objetivo de todas las Unidades de formación y a partir de las actividades de enseñanza-aprendizaje, contribuirán al cumplir exigencias como: declarar la intencionalidad, utilizar las acciones y operaciones en la estructuración de las actividades y sobre todo en la evaluación. Por tanto, cada

Unidad de formación en su planificación deberá declarar cuándo y cómo contribuir a la formación de las habilidades de investigación educativa. Asimismo, deberán destacar la importancia de la investigación educativa en el desempeño profesional del futuro maestro normalista superior.

De cualquier modo, en cumplimiento a la estructura curricular, el papel fundamental que se mantiene en este proceso, se le atribuyó a la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa, por las posibilidades que tiene para el vínculo directo con la práctica, lo que permitirá relacionar directamente al estudiante con la actividad investigativa desde la interacción con los propios actores. En este caso, se consideró necesaria la graduación del tiempo y que siga la lógica del proceder metodológico que se propone:

- Motivar al estudiante en relación con las particularidades del contexto en que realiza la práctica y la valoración de las posibilidades que tiene este tipo de práctica; pues, a la vez que aprende, aporta a la transformación de esa realidad.
- Orientar las actividades a partir de la estructura interna de cada habilidad de investigación educativa; asegurar la apropiación de la estructura de cada habilidad de investigación educativa, a partir de situaciones, casos simulados o reales, que aseguren una visión integradora de los problemas educativos que enfrentarán y a los que deberán encontrar solución.
- Desplegar la ejercitación a partir de la aplicación de las habilidades de investigación en la institución educativa donde realizan la práctica pedagógica con el apoyo del asesor y el trabajo directo con el maestro acompañante.
- Desarrollar una evaluación sistemática y final del proceso en el que la autovaloración del estudiante, se convierta en un referente importante y criterio para el reconocimiento de los aprendizajes y la determinación de las necesidades de nuevos apoyos.

Esta propuesta preliminar debía ser sometida a la valoración y el ajuste por los propios destinatarios.

#### 2.2.4 El diseño de actividades como implementación previa

Los resultados del momento anterior sirvieron de base para, primero, implicar a cuatro profesores de la carrera a la planificación didáctica del proceso de formación de las habilidades de investigación educativa, mediante la transposición didáctica de la secuenciación en diferentes Unidades de formación y sobre todo en la Práctica Pedagógica Investigativa. En este caso, se consideró necesario asegurar un nivel de partida en la preparación didáctica de los profesores de la carrera, de manera que permitiera la comprensión de cada una de las propuestas.

El grupo quedó conformado por tres profesores de la carrera de Práctica Pedagógica Investigativa y la profesora de la Unidad de formación Psicología y se realizaron cinco talleres en los que se trabajó cada habilidad, y luego, en actividad individual los participantes diseñaron las propuestas. Las dificultades identificadas estuvieron, sobre todo, al trabajar la manera de orientar al estudiante las actividades asociadas a la problematización, la teorización y la elaboración de la propuesta, pues se logró un mayor consenso en cuanto a cómo orientar la contextualización del estudio desde metodologías cuantitativas y cualitativas que son de mayor dominio de los propios profesores de la carrera.

El resultado general, se identificó con las planificaciones como construcciones individuales, (Anexo 6), asumidas ahora como eje de la sistematización para, desde el ejercicio realizado, develar los aspectos que conformarían el nuevo conocimiento en torno a cómo conducir el proceso de formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior. En un primer momento, el eje de sistematización se relacionó con los aspectos metodológicos que debían asumirse como referente de cada planificación; al respecto se lograron establecer los siguientes:

- Las acciones y operaciones que conforman cada habilidad se asumen para planificar las actividades.

- En la estructura de las actividades se deberá priorizar la motivación y la valoración metacognitiva del estudiante hacia la actividad investigativa durante todo el proceso y, en particular, hacia la habilidad que se trabaja, dejando explícita la relación entre el objetivo determinado y las actitudes deseadas, lo cual informa de la intervención orientadora del profesor de cualquier Unidad de formación en colaboración con el asesor de la práctica.
- Las formas organizativas que se seleccionan deberán adaptarse a las características de los estudiantes, para que estos puedan apropiarse de las habilidades de investigación educativa, y al mismo tiempo, puedan servir de criterios para la valoración metacognitiva de los aprendizajes. Esto, sobre todo, en las habilidades de teorización y comunicación.
- Los profesores de la carrera necesitan elaborar guías y otros materiales que les permitirán apoyar y ayudar a los estudiantes a vencer sus limitaciones. Se reconoce la necesidad de crear otros espacios de comunicación de los resultados para estimular el trabajo realizado por los estudiantes.
- Es preciso una determinación clara de las responsabilidades que se les asignan a cada uno de los participantes en el proceso.

En un segundo momento, se procedió a la discusión en forma de taller con el propósito de ajustar la propuesta de habilidades de investigación educativa. La confrontación entre las posiciones que caracterizan la práctica y las que se vienen asumiendo como concreción del presupuesto teórico metodológico que se asume, lo que llevó a determinar como eje de sistematización: la orientación que debía tener el cambio en las posiciones teóricas y metodológicas que están presentes en la práctica. El ejercicio permitió ganar en claridad de los aspectos que no podían dejar de incluirse en la propuesta que se asume como resultado de esta investigación. Los resultados fueron sintetizados tal como se recoge en la tabla que se incluye en el anexo 7.

En este momento, el investigador confirmó el valor de los presupuestos asumidos para dar solución al problema, en tanto, se evidencia la relevancia que tiene la delimitación de las

habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior de acuerdo a las exigencias normativas y a las características del proceso en que se deben formar: la motivación, orientación y evaluación en la estimulación de los procesos afectivos, cognitivos y metacognitivos hacia la ejercitación de acciones de investigación educativa, guiada por la mediación del asesor de la Práctica Pedagógica Investigativa, con carácter colaborativo y una orientación unificada, mediante una propuesta centrada en la relación dialéctica entre teoría y práctica para comprender, explicar, transformar la realidad educativa y comunicar los resultados en diferentes medios de comunicación; categorías que se constituyen como fundamentos de la nueva propuesta.

Asimismo, se evidenció que al atender a la dinámica del proceso formativo del maestro normalista superior desde un enfoque curricular sociocrítico, es preciso que la concepción incluya en su estructura y dinámica, la interdependencia entre decisiones pedagógicas, curriculares y didácticas como referente.

Lo anterior condujo al investigador a la realización de una secuencia metodológica que debía ser sometida a una valoración preliminar cuyo proceso y resultado se presenta a continuación.

#### 2.2.5 Valoración de la propuesta preliminar

La secuencia metodológica elaborada se presentó en calidad de propuesta a los 13 profesores de la carrera, a la coordinadora de la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa y a un grupo de profesores de la carrera de experiencia en la Escuela Normal Superior de Pasto. La consulta cursó desde un cuestionario en el que se debía argumentar la viabilidad y pertinencia de la propuesta preliminar, así como sugerir aquellos aspectos que consideraran necesario atender. En general, las opiniones fueron favorables, las cuales fueron avaladas por los argumentos que emitieron en cada caso (Anexo 8).

La viabilidad obedece a que “el conjunto de habilidades es adecuado y suficiente para abordar el proceso de formación de los maestros normalistas superiores en el campo investigativo”, “muestra un riguroso trabajo el cual augura gran aporte a la teoría pedagógica y a la formación

de estos maestros, además brinda esperanza para la transformación educativa”, “satisface la solución de las debilidades en el proceso investigativo”.

Es pertinente porque “se ajusta al contexto particular de las escuelas normales superiores y su zona de influencia”, “donde se tiene el contacto directo con la población de este contexto y por ende serán adecuadas a las necesidades de estas comunidades”. Expresaron que la propuesta es clara en el sentido que “se aprecia una secuencia didáctica precisa que permite al maestro en formación una hoja de ruta secuencial y algo segura”, “es adecuada a las necesidades de formación en investigación en la institución”; además, agregan que es necesario establecer con precisión las acciones asociadas a cada habilidad a formar”.

La propuesta preliminar posee un carácter integrador, en tanto, “los actores están plenamente identificados”, se determina la “posibilidad de interacción de los estudiantes con los profesores de la carrera y otras personas que tienen potencialidad para aportar en el proceso investigativo” pues “permite el compartir de saberes y experiencias para enriquecer el proceso de formación y puntos de vista”. Opinan que es necesario que se avance en la proposición de una planificación que integre los componentes de la propuesta presentada.

Al mismo tiempo, se socializó mediante Google Drive con los 13 profesores de la carrera de mayor experiencia en el Programa de formación Complementaria, los cuales ratificaron la valoración de los directivos y opinaron que:

La definición de habilidades para la investigación ofrecidas en la propuesta abarca las categorías fundamentales que permitirá a los estudiantes avanzar en la búsqueda de respuesta a los cuestionamientos derivados de: 1) la problematización de la relación entre el objeto de estudio y el sujeto epistemológico que se manifiestan en la práctica, 2) la manera de convertir la reflexión crítica de la práctica que permite avanzar en la teorización (acercamiento al saber científico validado), 3) la formulación de hipótesis como un paso hacia un mayor nivel teórico-práctico y 4) del estudio del contexto y la 5) elaboración de una propuesta hasta 6) la

comprobación y comunicación de esta, momento en que resulta esencial asumir a la valoración metacognitiva

como dinamizadora de los aprendizajes.

Es la “clara organización y secuenciación didáctica de cada habilidad de investigación lo que facilita al maestro en formación una ruta secuencial detallada” y “mayor control y facilidad para investigar”.

“Se introduce el diálogo, como un elemento novedoso que favorece la interlocución del profesor y el estudiante con otros implicados, como es el caso del maestro acompañante y es en este entramado que el estudiante obtiene información para llegar a una valoración metacognitiva que le ayude a mejorar y avanzar en el proceso formativo”.

“El diálogo es importante, porque permite considerar y respetar el criterio de cada una de las personas, en la práctica pedagógica si se puede hacer el diálogo con los maestros acompañantes, y dejar que se expresen para tomar las mejores ideas, por lo tanto, es necesario crear los espacios de diálogo”.

“El diálogo complementa y profundiza el eje de la problematización desde perspectivas diversas que contribuye a incrementar la percepción, observación y entendimiento de aspectos del problema, sobre los cuales un solo investigador, pudiera dejar escapar, debido a que actúan en diferentes campos de la práctica”.

Las actividades curriculares de información o instrucción que realiza el asesor de la práctica durante las primeras 8 semanas, resultan esenciales para crear las condiciones y ajustar al contexto; no obstante, no se puede descartar que los estudiantes puedan ampliar el conocimiento al integrarse a las actividades de la práctica, pues el intercambio con los maestros acompañantes puede ser muy importante. En este caso, recomiendan orientar la interacción permanente hacia la comprensión del problema pedagógico que se selecciona en relación con la manifestación que adopta en cada contexto, lo cual, puede ser asumido como el fundamento para la teorización.

Se hizo referencia a que: “los problemas de aprendizaje de los estudiantes, los niveles de preparación de los maestros acompañantes y la intencionalidad en la intervención del asesor de la Práctica Pedagógica Investigativa, puede ser un obstáculo” por tanto, sugieren “elaborar cartillas, manuales y guías que faciliten el proceso”.

Sugieren además que “deben establecerse algunas exigencias para la revisión permanente de los planes y programas de estudio que permitan configurar una estructura curricular procesual y gradual que concrete la transversalidad del proceso y vaya ubicando las habilidades de investigación educativa, en el centro de la formación del maestro normalista superior; tanto en la Práctica Pedagógica Investigativa como en otras Unidades de formación que contribuyen a este propósito”.

El investigador asumió la tarea de responder a estos planteamientos y se involucró en satisfacer las exigencias, por tanto, procedió a elaborar materiales de apoyo que se colocaron en el repositorio de la carrera para consulta de todos los profesores de la carrera. En estos se precisaron los aspectos metodológicos que después quedarían implícitos en el resultado que esta investigación propone. En este mismo orden, se coincidió en la necesidad de implementar la modelación didáctica preliminar desde la planificación de algunas actividades como criterio para ajustar el proceso.

De los análisis realizados en este capítulo, se identifica dos cualidades nuevas que deberá tener el currículo de la formación de maestros normalistas superiores, por un lado deberá incluir con intencionalidad la formación de las habilidades de investigación educativa desde los diferentes contextos en que se realizan las actividades de Práctica Pedagógica Investigativa, y por otro lado, se precisa revelar un nuevo tipo de relaciones entre los implicados en el proceso y la delimitación del espacio de influencia que, en correspondencia con lo anterior; se sienta las bases para diseñar la secuencia de un procedimiento general, para la formación de las habilidades de investigación educativa, por los maestros, según los contextos en que tiene lugar las actividades de Práctica Pedagógica Investigativa de manera particular.

Así pues, la fundamentación de la integración de estos aspectos constituye la base del resultado que se presenta en el capítulo que sigue.

#### Conclusiones del capítulo

Desde las exigencias de un proceso de investigación basado en la sistematización de las experiencias de los profesores de la carrera implicados en la formación de las habilidades de investigación educativa, se pudo confirmar que: los presupuestos teóricos, elaborados en el capítulo 1, están en correspondencia con las concepciones del cambio que debe tener lugar en la formación del maestro normalista lo cual, crea las posibilidades para que esta investigación contribuya a perfeccionar la práctica de formación de las habilidades de investigación en esta carrera.

En este mismo orden, se corroboró la importancia de utilizar la sistematización de las experiencias, en la elaboración del resultado pues, desde los criterios y opiniones que se comparten con profesores de la carrera del Programa de Formación Complementaria de Maestros Normalistas Superiores, se determinaron los aspectos esenciales para la formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior, se destacó la intencionalidad de las interrelaciones y la utilización de metodología reflexiva, dialógica y de valoración metacognitiva, como elemento dinamizador del proceso en el que se deberán implicar desde la colaboración, los estudiantes, el asesor de práctica, los maestros acompañantes y los profesores de la carrera de las Unidades de formación.

Al mismo tiempo, la propuesta preliminar elaborada como referente para el diseño definitivo de la propuesta se considera un resultado que se genera desde la participación de los actores del proceso, lo cual, no solo permite identificarse con el cambio, sino que además, crean las bases para valorizar las potencialidades que tiene la relación entre estudiantes, el asesor de práctica, los maestros acompañantes y los profesores de la carrera en la formación de las habilidades de investigación educativa, sobre todo, al permitir el intercambio y complementación de saberes, de experiencias que enriquecieron las ideas para elaborar la propuesta definitiva.

**CAPÍTULO 3. ESTRATEGIA CURRICULAR COMO PROPUESTA PARA LA  
FORMACIÓN DE LAS HABILIDADES DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN EL  
PROCESO DE FORMACIÓN DEL MAESTRO NORMALISTA SUPERIOR**

### **CAPÍTULO 3. ESTRATEGIA CURRICULAR COMO PROPUESTA PARA LA FORMACIÓN DE LAS HABILIDADES DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN EL PROCESO DE FORMACIÓN DEL MAESTRO NORMALISTA SUPERIOR**

En este capítulo se presenta el resultado científico que se elaboró en cumplimiento al objetivo de esta investigación, y para ello se fundamenta y explica su estructura, dinámica y requisitos de implementación. La integración de métodos teóricos se asume como un ejercicio en el que el investigador transfiere y articula las concepciones teóricas y prácticas que define en los apartados anteriores explicados en esta tesis y deja expuesta la dinámica que estas ideas le imprimen al proceso cuando se implemente en la práctica.

#### **3.1 Fundamentos de la estrategia curricular**

Aunque el término estrategia puede tener distintas acepciones, se coincide en que esta expresa el conjunto de disposiciones para alcanzar un objetivo, que es un proceso regulado, por reglas que permiten cumplir con responsabilidades y, por tanto, constituyen un aspecto importante del currículo, pues la estrategia alude a la planificación de la enseñanza-aprendizaje, sobre la base de determinados principios que regirán su puesta en práctica.

De acuerdo con autores como Sierra, Fernández, Miralles, Pernas, y Diego (2009); Cabrera (2009); De Armas y Valle Lima (2011), las estrategias en particular se distinguen por el carácter procedimental, al describir las acciones que regulan la actividad de los implicados, para llevar a cabo la transformación del estado actual al estado deseado, a partir de la determinación de componentes que estructuran objetivos, métodos, formas, recursos utilizados y la evaluación de los posibles cambios.

Pero, asumir la estrategia como tipo de resultado responde también a la naturaleza del proceso que se estudia, el cual se materializa y concreta mediante la dirección de las influencias y la

forma en que se secuencian e integran las acciones, para favorecer el proceso de apropiación del contenido de formación, al modelar las experiencias del estudiante y dirigir la transformación del estado real al estado deseado. Por lo tanto, la estrategia para la formación presupone atender al carácter integrador de los referentes pedagógico, curricular y didáctico, toda vez que por su complejidad implica decisiones organizativas y metodológicas, desde las que se fundamentan las condiciones y relaciones que se establecen entre los implicados, develando un proceder que hace posible la apropiación del contenido de la formación.

El referente pedagógico de la estrategia para la formación alude entonces a las actividades de diagnóstico, proyección y planificación, y aprobación de la dirección, que tendrán las influencias formativas de los implicados antes y durante las estancias de práctica; el referente curricular informa de la posibilidad que ofrece la estrategia para optimizar las influencias que pueden ser organizadas en la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa; mientras el fundamento didáctico justifica la relación entre el proceso de enseñanza-aprendizaje y la formación, toda vez que, el primero es quien dinamiza al segundo, sobre todo, porque todo proceso formativo se sustenta en la manera en que se organiza y secuencian los métodos que se utilizan para conseguir los propósitos planeados.

Desde esta consideración, la estrategia para la formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior, se concibe como expresión de la toma de decisiones en relación con las condiciones, interrelaciones y orientación de las actividades que realizan los profesores de la carrera, el asesor de la práctica y los maestros acompañantes para asegurar que los estudiantes puedan (de manera gradual) asegurar la identificación, apropiación, ejercitación y valoración de las acciones y operaciones que configuran cada una de las habilidades y sobre

todo sean capaces de comprender las exigencias que supone la unidad entre investigación y práctica pedagógica en el proceso de formación del maestro normalista superior.

Es la naturaleza formativa de la estrategia curricular que se presenta, la que justifica el énfasis en la descripción de las acciones que secuencian las influencias que los profesores de la carrera, el asesor de la práctica y los maestros acompañantes, despliegan para guiar a los estudiantes en el proceso durante actividades de práctica pedagógica que establece el currículo de la carrera. Por tanto, de manera especial revela el carácter intencional de las influencias que realizan los implicados para generar los estímulos y ayudas e ir configurando la secuencia formativa desde la cual se estructuran las actividades prácticas e investigativas que deben realizar los estudiantes durante los diferentes semestres.

Por tanto, la estrategia curricular que se propone tiene por objetivo guiar el diseño, desarrollo y evaluación de la formación de las habilidades de investigación educativa de los maestros normalistas superiores y deja planteadas las condiciones metodológicas en que se desarrollan las actividades, otorgándoles significación y sentido a las influencias de los profesores de la carrera, asesores de la práctica, maestros acompañantes y los propios estudiantes.

En este sentido, la estrategia curricular asume las características que le son propias a este tipo de resultado científico. En este caso, posee un enfoque sistémico en la estructuración de las etapas y su relación con el espacio y el tiempo curricular en que se inserta y, sobre todo, cumple con la condición de convertirse en una respuesta a la contradicción entre el estado actual y el deseado de un objeto concreto.

De acuerdo con esta posición, como plataforma teórica para fundamentar el resultado, se asume el enfoque histórico-cultural desarrollado por Vygotsky (1926) y sus seguidores, desde el cual, mediante el ejercicio de teorización, el investigador sintetiza y transfiere la relación entre los

referentes teóricos de las Ciencias Pedagógicas, para dejar explícito los fundamentos teóricos y metodológicos que se verán reflejados en la estructura funcional interna de la estrategia curricular.

Se entiende así que los fundamentos emergen del proceso de configuración e integración que proporciona las posiciones: filosófica, sociológica, psicológica y pedagógica – didáctica, que el autor le concede al proceso de formación del maestro normalista superior, y en las que se devela la cualidad distintiva que adquiere en la formación de habilidades de investigación educativa en comparación con otras propuestas que en este tema se han elaborado para la formación universitaria de profesionales de la Educación, de las Ciencias médicas y de la Psicología las cuales han sido estudiadas como parte del ejercicio teórico que este proyecto exige.

Sin embargo, por definición teórico y metodológica, el investigador refiere el enfoque curricular sociocrítico como referente básico para esta propuesta, al concebir que es posible encontrar analogías en los postulados pedagógicos para esta propuesta, que dan cuenta de una racionalidad práctica que supone el tipo de resultado que se presenta.

En este caso, para fundamentar la estrategia curricular se parte del análisis y síntesis de las ideas filosóficas, sociológicas, psicológicas y pedagógicas que el investigador asume como referentes claves:

- Concebir la formación como proceso y resultado de un conjunto de influencias formales e informales que, con un enfoque personalizado y consciente, mediado por condiciones e interacciones que tienen lugar entre los participantes, permiten que el estudiante se apropie de la experiencia histórica social y se estimule el desarrollo integral de su personalidad. Por tanto:

- Atenderá a la unidad de influencias instructivas y educativas, dirigidas y valorizadas por los que participan, construyendo en el proceso los contenidos culturales necesarios para producir la transformación de la realidad y de sí mismo.

- Asumirá una orientación integral que tienen que adoptar todas las influencias que tienen lugar durante el proceso, al concebirlas como expresión de la relación que se establece entre los objetivos de la formación profesional que sustenta el Programa complementario de formación de maestros normalistas superiores y la responsabilidad de contribuir a la formación de la personalidad de los estudiantes, al sustentar que las influencias que ejercen los profesores de la carrera, el asesor de la práctica, los maestros acompañantes y los propios estudiantes, deberán estimular motivaciones hacia la profesión, la actividad de estudio, la comunicación, el trabajo grupal y la propia actividad de investigación en cada una de las actividades.

- Otorgará un papel fundamental a las posibilidades que tiene la relación actividad-comunicación en la medida que en correspondencia con la cualidad que las distinga (cognitiva, práctica, comunicativa y axiológica), fortalezca los rasgos del carácter, la voluntad, la identificación con los compromisos que demandan a este tipo de profesional y, sobre todo, desde este conocimiento, el estudiante despliegue sus potencialidades en la búsqueda de información, la reflexión, la crítica y autocrítica y sea capaz de solicitar las ayudas y apoyos necesarios para elevar por decisión propia a otros estadios de desarrollo.

- Asumirá la relación entre teoría-práctica durante todo el proceso formativo, aun cuando en cada etapa se priorice el acercamiento a uno u otro extremo de esta relación; pues, la reflexión crítica, el diálogo y la propia valoración metacognitiva, le permitirá confirmar la interdependencia que existe entre ella; téngase en cuenta que cada ejercicio práctico confirma, amplía la posición teórica abordada y permite contextualizarla, adaptándose a las nuevas

condiciones en que se pone en práctica el conocimiento teórico y la singularidad y generalidad con que se presenta las cualidades del proceso que se investiga.

- Sustentar las decisiones en relación con el encargo transformador que en diferentes contextos debe asumir el maestro normalista al graduarse y se le otorga relevancia escolar y social a la investigación educativa escolar y social.

Se explica así que las actividades deberán guiar al estudiante que se forma como maestro normalista superior a ampliar la dimensión social de su responsabilidad y, por tanto, deberá incluirse como un aspecto clave de su formación de las habilidades de investigación educativa, desde la flexibilidad metodológica, la iniciativa creadora, la diversidad de problemas socioeducativos en contextos escolares y sociales que pueden llegar a ser complejos, como es el caso de la educación en contexto educativo rural y alternativos donde la vulnerabilidad y la condición socioeconómica en que se desarrolla la Práctica Pedagógica Investigativa amerita un estudio profundo y sosegado de las causas, consecuencias y posibles propuestas de transformación, al tiempo que se reconoce la contribución que desde ella se puede hacer para aportar al cumplimiento de la responsabilidad social que tiene este profesional.

Por tanto, es imprescindible asegurar el carácter participativo del proceso de diseño, desarrollo y evaluación del currículo que se asume desde este fundamento, lo cual se explica al reconocer que en el proceso de formación del maestro normalista superior intervienen directivos, profesores de la carrera, el asesor de la práctica, los maestros acompañantes y los propios estudiantes, quienes se vinculan a la búsqueda de información, a la conformación de una propuesta viable y sostenible en la práctica, al gestarse en el contexto en que trabajan y se forman.

Luego, al privilegiar el carácter mediador de la intervención del asesor de la práctica, que orienta el proceso de apropiación de las acciones y operaciones de cada habilidad de investigación educativa; asimismo se manifiesta en la relevancia que se le concede a la ejercitación que se realiza durante la práctica pedagógica, sobre todo porque al considerar que estas estimulan las vivencias cognitivas y afectivas que son importantes para alcanzar la independencia, creatividad, y la autogestión que exige la actividad investigativa en las instituciones educativas, es preciso ampliar el número de horas y elevar las motivaciones mediante la complejidad de las actividades.

Asimismo se debe propiciar el proceso de reflexión dialógica como un recurso para estimular las actitudes proactivas y la satisfacción por los resultados y, sobre todo, permitirá comprometer al estudiante con la comunicación de los aprendizajes y resultados concretos de las actividades realizadas y la valoración metacognitiva, como una oportunidad para colocar al estudiante en una situación psicológica positiva hacia la formación de las habilidades de investigación educativa, de manera que se identifique con el saber que debe aprender y el que utilizará más tarde al egresar. Por tanto, las actividades que conforma la intervención del profesor de la carrera, el asesor de la práctica y los maestros acompañantes, deben estimular las funciones cognoscitiva, afectiva y metacognitiva que implica el proceso y propiciarán las ayudas, los apoyos que estos puedan ofrecer tanto de manera formal o informal, los cuales se convierten en el estímulo para desarrollar el carácter consciente y protagónico de los estudiantes en la formación de las habilidades de investigación educativa.

- Concibe la secuencia didáctica que sustenta las decisiones didácticas en el diseño, desarrollo y evaluación que conforma la estrategia curricular que se propone, lo cual supone atender dos planos de análisis, uno externo y otro interno:

En el plano externo, asociado al diseño, se deberán tomar en cuenta las características del estudiante, del contexto y de las problemáticas socioeducativas que puede presentar el proceso y en el plano interno, por su carácter metodológico, se vincula al desarrollo y evaluación del proceso, se le debe dejar planteada la sinergia entre lo intrapsicológico y lo interpsicológico, pues es necesario considerar que, para formar las habilidades de investigación educativa, el estudiante debe apropiarse de la estructura de la habilidad y posteriormente demostrar los cambios que como resultado del proceso han logrado e identificar las ayudas que se necesita para continuar el proceso formativo con éxito.

Al respecto, con fundamento en Leontiev, Luria y Vygotsky (1973); Lave (1991); Pizarro (2003); Damasio (2004); y Mora, (2006) es posible comprender que las actividades secuencian al interior de sus acciones y operaciones el proceso de internalización o interiorización y la externalización o exteriorización como dos procesos dialécticos internamente unidos en toda proyección crítica en la construcción del conocimiento.

La internalización en este caso ocurre a partir del sentido de las acciones y/o actividades que realizaran los estudiantes que se forman como maestros normalistas durante sus prácticas pedagógicas investigativas y desde la cual no solo crece su interés en valorizar las experiencias cotidianas sino que es en la intersubjetividad que esta crea y que da lugar a la asimilación del contenido sociocultural construido como un proceso natural y complejamente continuo, de interrelación activa, crítica, reflexiva, significativa y propositiva que posibilita la apropiación de vivencias fuertemente enriquecidas por el colectivo.

La exteriorización a su vez, es producto de las acciones creativas que emerge de la interacción con la realidad, y aunque puede ocurrir tanto separada como simultáneamente a la internalización; es el carácter metacognitivo lo que revela la unidad en los procesos cognitivos

de todo ser humano. Por tanto, durante la discusión, debate y concertación; no solo se interiorizan significados, con base en el intercambio de experiencias comunicativas que facilitan la búsqueda, apropiación, almacenamiento y evocación de conocimientos, se forman las habilidades y los valores, otorgándole sentidos y significados a las acciones y operaciones en el proceso creativo de solución de la actividad encomendada, la cual llega a ser asumida como expresión de la comprensión, explicación, valoración y transformación crítico reflexiva de la realidad inicial en que se encontraba el estudiante.

En este mismo orden es preciso asegurar que los estudiantes pueden reconocer las acciones que realizan bajo la guía del asesor de práctica o con la colaboración de profesores de la carrera y maestros acompañantes, lo cual propiciará de manera gradual una mayor independencia al ejercitarse en las habilidades, sistematizar los resultados y aplicar los aprendizajes en otros espacios de su formación. Tal consideración permitirá vincularlos con la identificación del desarrollo actual y perspectivo que posee en cuanto a la investigación y solicitar las ayudas necesarias, lo que propicia la individualización de los apoyos y ayudas, en crear un clima positivo de colaboración del asesor de práctica con el estudiante, estudiante/estudiante, al tiempo que se respetan los ritmos y estilos de aprendizaje.

En efecto, declarar la intencionalidad de la formación de las habilidades de investigación educativa en el proceso de formación del maestro normalista superior supone establecer relación directa entre el conocimiento y los valores que los estudiantes deben dominar para enfrentar la transformación de la realidad educativa una vez graduado. En suma, las actividades se convierten en oportunidades para vivir y compartir experiencias en un marco de descubrimiento y consolidación de aprendizajes propios y se aprovechan las posibilidades que le ofrece el proceso en la medida que se ejercita y comparte con otros.

Luego, el carácter integral de la formación de las habilidades de investigación educativa se concreta en la unidad del análisis teórico y metodológico con la situación socioeducativa que tienen los contextos donde realiza el estudiante la práctica pedagógica, las que actuarán como referencia para declarar la intencionalidad de las influencias formativas personales profesionales y ciudadanas al ofrecerle nuevas formas de ver el mundo que le ordena y de intervenir en la transformación.

- Asumir la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa como centro de la formación de las habilidades de investigación educativa de los estudiantes que se forman como maestros normalistas superiores, supone en el proceso, legitimar el valor de la relación entre objetivo, contenido y actividades:

En este caso los objetivos deberán reflejar la intencionalidad formativa, el vínculo con la actividad pedagógica del futuro maestro y con la aplicación práctica de las habilidades, modificando el modo de concebir y actuar como maestro normalista superior. Mientras, los contenidos que se aborden deberán valorizar la utilidad de las habilidades de investigación educativa en el futuro desempeño profesional que este tendrá en los diferentes contextos, lo cual explica que como parte de la intencionalidad formativa, los estudiantes deberán dar cuenta de cómo utilizan de forma óptima lo aprendido al implicarse en la solución de problemas cognitivos (en otras Unidades de formación), reflexionar sobre temas actuales (relación entre políticas públicas y educación; educación, cultura y escuela) utilizando las acciones y operaciones que configuran las habilidades de investigación.

Así, en las actividades que realizan los profesores de la carrera, el asesor de la práctica y los maestros acompañantes se estimula a los estudiantes para que puedan apropiarse y ejercitar las

habilidades de investigación educativa, convirtiéndolas en el núcleo del proceso formativo en la práctica.

En efecto la estrategia curricular que se presenta, desde el punto de vista pedagógico, se fundamenta su naturaleza orientadora que le confieren investigadores como Álvarez (2012), en razón a que se distingue por facilitar el tránsito del estado actual al deseado, mediante las actividades que planifican y desarrollan en correspondencia con las características del proceso que se estudia y que implica el análisis de las características y las condiciones del contexto en que se desarrolla el proceso.

Así, en el caso particular de la estrategia curricular que se presenta, se asume que las decisiones sobre la estructura, dinámica y funcionalidad práctica que esta posee, integra aspectos organizativos y metodológicos claves para responder a las fases que establece la teoría curricular, lo cual supone que se tome en consideración las normativas del modelo educativo de las escuelas normales superiores en Colombia y asume la posibilidad de iniciar el cambio de concepción en el marco de la autonomía que la propia normativa le confiere a las instituciones que desarrollan los Programas de formación complementaria de maestros normalistas superiores. Se asegura así que desde el enfoque curricular sociocrítico:

- El diseño como primera etapa, se asume como expresión de la toma de decisiones participativa de todos los implicados desde el momento en que se proyectan, regulan y concretan las actividades, mediante la combinación de la reflexión, el diálogo y la valoración metacognitiva, las actividades formativas se realizarán durante el semestre. Bajo esta condición se pondera el valor del diagnóstico y autodiagnóstico (cognitivo, afectivo y metacognitivo) develando así la posibilidad de estimular la formación de las habilidades desde las potencialidades que ofrece la zona de desarrollo actual y potencial.

Se justifica así, que las actividades dejen planteado la intervención de cada uno de los implicados, develando las relaciones sinérgicas que existen entre las condiciones, las decisiones pedagógicas y la secuencia que debe seguir el proceso, lo cual puede incluso expresar el cambio curricular y didáctico que se propone y deberán crearse las condiciones para que se pueda ajustar la intervención a las características de los diferentes contextos en que el estudiante desempeña la Práctica Pedagógica Investigativa y graduar los niveles de independencia que éste pueda alcanzar, estimulando siempre la autogestión del conocimiento en función de cumplir el objetivo.

- La etapa de desarrollo concreta la realización de las actividades programadas que realizarán los profesores de la carrera, asesor de la práctica, maestros acompañantes y los estudiantes en sus interacciones comunicativas que se orientan a lograr la motivación, la apropiación, la ejercitación y consolidación de las habilidades de investigación educativa, configurando el modo de actuar pedagógico ante los problemas educativos contemporáneos, estimulando en ellos la necesidad de asumir el tránsito gradual de las habilidades de investigación educativa como referente obligado para aportar a la transformación de esa realidad y colocándolos en una relación positiva ante la actividad profesional futura.
- La evaluación desde una perspectiva como proceso y resultado, en esta propuesta, no se limita a los resultados de la actividad de práctica investigativa que expresa la formación de las habilidades, sino que ha de reflejarse en la construcción de nuevos conocimientos, en su implicación y la aplicación práctica de ideas nuevas en sus proyectos. De este modo, durante el proceso se evidencia el carácter activo de todos los que participan y cómo cada resultado permitiría despertar la reflexión, la capacidad dialógica, y de comunicación de ideas y, sobre

todo, como el asesor juega un papel de facilitador de las interacciones que ocurren entre todos.

Se entiende por lo tanto que, en cumplimiento a los presupuestos planteados en el capítulo 1 y a los aspectos metodológicos que se describen en el capítulo 2, se asumen como características de la estrategia curricular: la orientación práctica de la formación de las habilidades de investigación educativa en la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa que desarrollan los estudiantes durante 12 semanas en cada semestre; el papel mediador del asesor de práctica; la intencionalidad de las interrelaciones entre los estudiantes, asesor de práctica, profesores de las unidades de formación y el maestro acompañante; la unidad y dinámica que aportan los métodos; el carácter flexible que asume este tipo de resultado para guiar el proceso de formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior.

Hay que hacer notar que, se deja claro la importancia de lograr vincular la educación con la vida, con el medio social y el trabajo, como especificidad de las actividades que sustentan la estrategia curricular al concretarse en la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa, la responsabilidad de enseñar a aprender las acciones y operaciones de las habilidades de investigación educativa que necesita apropiarse el estudiante y que le permitirá incorporar a su modo de hacer y ser a lo largo de la actividad en la vida profesional.

Al mismo tiempo, se connota el carácter educativo del contenido, la unidad de lo afectivo y lo cognitivo, la unidad entre la actividad y la comunicación, como aspectos claves del proceso que se asumen como pilares en la configuración estructural y funcional de la estrategia curricular que se propone.

### **3.2 Estructura y dinámica interna de la estrategia curricular**

Siguiendo lo anterior, la estructura de la estrategia curricular que se presenta tiene tres etapas a la que se hacen corresponder acciones de los profesores de la carrera, el asesor de la práctica, los maestros acompañantes y los propios estudiantes según sea necesario. A continuación, se describe cada una.

Primera etapa: Diseño del proceso

De acuerdo con el enfoque curricular sociocrítico el proceso de formación del maestro normalista hace corresponder la etapa de diseño con la toma de decisiones y planificación de las actividades a desarrollar en la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa en cada semestre, y en correspondencia con el tiempo y el contexto en el que tienen lugar las prácticas pedagógicas investigativas del estudiante; pues desde ellas, se intenciona el proceso a la investigación de problemas educativos con prioridad política y emergente. En este caso, el diseño del proyecto curricular a implementar cada semestre tiene cuatro momentos.

El primero, dedicado al diagnóstico, constituye el punto de partida a la reflexión y discusión de las decisiones a tomar. Los profesores de la carrera en reunión toman en consideración las características de los estudiantes, su desempeño cognitivo, afectivo y metacognitivo, sobre todo en el dominio de habilidades intelectuales básicas como describir, caracterizar, identificar, explicar, valorar y otras que son determinantes en el aprendizaje, sobre todo, para procesar información, leer, comprender, redactar y comunicar, pues a partir de los resultados los profesores de la carrera, y en particular el asesor de la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa, proyectarán la manera en que se desarrollarán las actividades de formación de las habilidades durante las estancias en las instituciones educativas, de acuerdo con las características que tiene el proceso en cada semestre.

En este caso, el énfasis en la identificación del estado en que los estudiantes inician el proceso de formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior, se convierte en una exigencia de primer orden, por lo tanto, se deberán elaborar y aplicar instrumentos de evaluación diagnóstica, de manera que pueda disponerse de una valoración del estado actual y potencial del estudiante, desde el cual se podrán apreciar los cambios entre el estado inicial y final con énfasis en la identificación de los progresos, los estancamientos, los retrocesos individuales y grupales al concluir cada semestre.

Esta tarea puede estar vinculada al diagnóstico general que se aplica al ingresar los estudiantes a la carrera o al realizarlo de manera intencional para que sirva de punto de partida en la toma de decisiones para el diseño y aprobación de la propuesta. Entre los criterios a tomar en cuenta están: los conocimientos que poseen acerca de la investigación en el desempeño del maestro normalista superior; las vivencias o experiencias vinculadas a la actividad de investigación, el estado que alcanzan las habilidades intelectuales y prácticas implicadas en la actividad de investigación educativa; las motivaciones para aprender a investigar y, sobre todo, la identificación por el propio estudiante de sus posibilidades para aprender a investigar en cualquier contexto.

Los resultados de este proceso se convierten en el punto de partida para el segundo momento, en el cual se deben dejar planteadas, con un carácter abierto y flexible, las condiciones para el análisis de qué, cuándo y quiénes deberán realizar su aporte a este proceso, sobre todo, en cuanto a las actividades y los contenidos de las diferentes Unidades de formación que comparten el semestre con la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa, dejando claras las proyecciones que cada uno puede hacer. En este caso, dependerá de la implicación de los

profesores de la carrera, la proyección que con carácter de propuesta presentarán y que se utilizarán como base para la proyección.

En este caso, los profesores de la carrera pueden presentar diferentes actividades de ayuda, apoyo, sistematización, aplicación del contenido y, corresponde al asesor de la práctica dirigir el proceso de discusión y ajuste en lo que sería el diseño de las actividades que cada Unidad de formación realizará para apoyar e integrarse al proceso.

Por tanto, cada profesor de la carrera deberá presentar las decisiones organizativas, siguiendo el modelo de planificación desde el cual se integran las actividades propias de la Unidad de formación, y las decisiones que darán cumplimiento a sus aportes al proceso de formación de las habilidades de investigación educativa que se trabajarán en la práctica pedagógica, por lo que quedará plasmado tanto el objetivo, como los métodos, medios y las actividades que realizará el profesor de la carrera y los que realizarán los estudiantes de manera individual y la comunidad educativa que apoyará el proceso de formación de las habilidades de investigación, superando así la fragmentación que pueda aun existir al proyectar y desarrollar el proceso. Esta planificación servirá de guía a los profesores de la carrera en su intervención.

Las propuestas serán sometidas a consulta, enriquecidas en un proceso de discusión y ajuste a partir de las sugerencias del grupo y en correspondencia con el diagnóstico, por lo que este tercer momento se asocia a la puesta en común y acuerdo en relación con la secuenciación y responsabilidad de cada uno con las influencias que tendrán lugar en el semestre, llegando finalmente a la aprobación definitiva del diseño y los referentes básicos de cómo deberá funcionar el proceso y la participación que se demanda de los maestros acompañantes en cada institución educativa y en cada contexto.

En esta etapa el asesor de la práctica asume una función de facilitador de la toma de decisiones, ayuda a los profesores de la carrera a identificarse con el proceso y a pensar juntos en cómo pueden contribuir al proceso formativo de las habilidades de investigación educativa.

En él también recae la estimulación de la participación protagónica de aquellos profesores de la carrera que se muestran más implicados y de balancear las actividades según el nivel de implicación que cada uno de ellos tiene en la formación de las habilidades de investigación educativa; por eso, deberá lograr que aun cuando todos los profesores de la carrera apoyen el proceso formativo en su totalidad, sea posible resignificar o priorizar la intervención de uno u otro profesor en determinada habilidad, sobre todo, en lo que respecta a la teorización psicopedagógica o socioeducativa que puede exigir el problema en cada contexto y a la creatividad que pueda estimular cuando los estudiantes se impliquen en la búsqueda de soluciones a los problemas identificados.

No se descarta que los problemas a investigar en la práctica se identifiquen desde los contenidos de las Unidades de formación y que se confirmen en la práctica pedagógica, sin embargo, sí debe existir un marco de consenso en qué y quiénes y con qué recursos, se apoyará desde el currículo, el proceso de formación de las habilidades de investigación educativa, al insertarse las influencias o seguir la secuencia metodológica que se propone para el desarrollo del proceso.

Segunda etapa: Desarrollo del proceso

Esta etapa, como su nombre lo sugiere, es el momento en el cual se pone en práctica lo diseñado en la etapa anterior, por tanto, el carácter metodológico de las acciones sustenta la dinámica de la formación de las habilidades de investigación educativa en el proceso de formación del maestro normalista superior. Así, la secuencia en que se estructura esta etapa describe los momentos que tipifican la intencionalidad, los métodos y formas en que tiene lugar la

interacción entre los estudiantes, los profesores de la carrera, los asesores de la práctica y los maestros acompañantes, durante 20 semanas cada semestre, para facilitar motivación, la orientación, ejercitación y evaluación del proceso.

El primero (motivación) tiene el objetivo de estimular la disposición para el proceso de apropiación de las habilidades de investigación educativa. Bajo esta consideración se propone como contenido: exigencias de la investigación, habilidades de investigación educativa, necesidades de la habilidad, estructura interna aplicada al contexto y recursos técnicos que se deben dominar.

La metodología a utilizar supone el trabajo con el método de estudio de casos: el proceso se inicia con la presentación de casos seleccionados o elaborados por el asesor de la práctica pedagógica (modelo basado en el análisis de casos), desde el cual se pretende que los estudiantes, conozcan, analicen y valoren los procesos de investigación educativa llevados a cabo por especialistas en la resolución de casos concretos. Bajo estas condiciones se analizan los problemas y soluciones planteados, los métodos utilizados y los resultados obtenidos. Al mismo tiempo y de manera complementaria, se pueden estudiar soluciones alternativas a la tomada en la situación objeto de estudio.

El asesor de Práctica Pedagógica selecciona un caso de investigación educativa pertinente para el logro de los aprendizajes esperados en la Unidad de formación y lo presenta a los estudiantes mediante proyección de videos o películas, audición de cinta o lectura de un artículo de investigación; posteriormente motiva al registro de la información, indicando a los estudiantes la conveniencia de hacer la anotación en el diario pedagógico, de ideas que consideren significativas referentes al problema planteado en el caso, las causas que lo generan, las consecuencias que derivan, los métodos de investigación educativa utilizados por el

investigador para encontrar la solución al problema y la manera de constatar su validez; criterios estos que permiten indicar el sentido investigativo del caso estudiado.

Posteriormente, motiva al estudiante a la reflexión individual y sistemática y al registro de información sobre el problema, al solicitar la elaboración de juicios con base en los registros de su diario de campo que utilizará, además, como argumentos para respaldar sus ideas. Con este mismo propósito convoca mediante preguntas, sugerencias e invitaciones a compartir mediante el diálogo con los compañeros y asesor de la práctica pedagógica con base en los juicios que se ha formado. Más adelante estimula al consenso de las ideas y la elaboración de una síntesis de los aprendizajes que emergen de la confrontación, de los acuerdos y desacuerdos que juntos construyen.

Es importante que en este caso se considere el papel mediador que pueden tener el uso de guías, folletos, ejemplificación, encuentros con investigadores y con otros compañeros para dialogar en torno a cómo se aprecia y concibe el proceso.

Al finalizar la actividad el asesor de práctica pedagógica estimula a los estudiantes la evaluación metacognitiva, indicando que deben hacer indagación sobre ¿qué aprendió?, ¿cómo lo hizo?, y sobre los sentimientos y emociones que surgieron en la actividad.

Mientras tiene lugar la intervención del asesor de la práctica pedagógica, el estudiante de la carrera: observa o lee detalladamente el caso presentado por el asesor de Práctica Pedagógica, registra información en el Diario Pedagógico en relación a cada uno de los criterios establecidos por el asesor de práctica (problema, causas, consecuencias, soluciones o resultados y los métodos que, en el caso, el investigador utilizó para resolver el problema y hacer la validación), los cuales se abordan de manera individual hasta abarcar la totalidad de criterios; posteriormente reflexiona y registra juicios en el diario pedagógico de manera argumentada, utilizando las ideas

del diario pedagógico como razones que sustenten sus juicios sobre cada uno de los criterios establecidos.

Posteriormente, el estudiante dialoga con cada uno de sus compañeros de clase, presentan los juicios a los compañeros, y realizan una discusión con base en estos, manifestará su acuerdo o desacuerdo, lo que conduce a la realización de consenso, producto de la comparación de los juicios en base a los criterios de semejanza o diferencia, lo que les permite realizar una síntesis con los compañeros sobre los juicios planteados comunes a la mayoría de los estudiantes. Este proceso se realiza al tiempo que se verifica que se hayan abordado todos los criterios establecidos para la reflexión.

Al finalizar la actividad los estudiantes realizan valoración metacognitiva describiendo los conocimientos adquiridos, los métodos utilizados y los sentimientos o emociones suscitados durante la actividad.

Los resultados que se exigirán a los estudiantes en este momento se identifican con el registro de información, juicios y síntesis elaboradas y contenidas en el diario pedagógico y el resultado de la valoración metacognitiva.

En el segundo momento, dedicado a la orientación hacia la actividad formativa, supone y confirma la necesidad de que se comparta con el estudiante los objetivos y el valor de lo que debe hacer, lo que se espera de él y se creen las condiciones para que pueda lograrlo. Por tanto, el objetivo aquí es: identificar las características y lógicas internas de las habilidades, lo cual se convierte en contenido de aprendizaje al que se accederá a partir de los métodos: expositivo-ilustrativo, reflexión grupal y estudio de caso (modelo basado en el análisis de casos). Por las características del proceso, se describe la secuencia de cada habilidad. La orientación para la formación de las habilidades de investigación educativa, cursa de la siguiente forma:

El asesor de práctica pedagógica comenta el proceso general de la formación de las habilidades de investigación educativa, justifica la importancia de este proceso en la formación del maestro normalista superior, las actividades, y características del contexto por las que transitará para lograr formar las habilidades de investigación educativa necesarias para su desempeño en el proceso de investigación educativa. Por tanto, el asesor indica la estructura general de las habilidades de investigación educativa y explica las acciones que el estudiante debe hacer para formárselas, e indica los propósitos y los resultados que se obtiene de la ejecución.

Con este propósito, el asesor de la práctica también ofrece ejemplos en los que se identifica las acciones que el investigador realiza y las que exige cada una de las habilidades de investigación educativa; orienta a los estudiantes a encontrar relaciones entre las explicaciones ofrecidas sobre las acciones y operaciones de las habilidades con ajuste a las características y exigencias del contexto en que se encuentren. Posteriormente implica a los estudiantes en una valoración metacognitiva que les permita, no solo identificar sus necesidades sino, sobre todo, sus potencialidades y las posibles ayudas y apoyos que precisa.

Al tiempo que el asesor de práctica realiza la explicación orientadora, el estudiante de la carrera sigue la explicación del asesor de práctica, toma notas, realiza y responde preguntas, relaciona las explicaciones del asesor de práctica con el contexto en que se encuentra y elabora su propia concepción del proceso que puede presentar en esquemas o mapas conceptuales. A continuación, los estudiantes, en grupo de discusión, presentan el resultado obtenido, realizan consenso y síntesis, y terminan la actividad cuando realizan la valoración metacognitiva.

Como resultados de esta etapa los estudiantes deberán presentar: mapa conceptual con la síntesis de las habilidades de investigación educativa, las acciones que el estudiante de la carrera debe hacer para formarlas, los propósitos y resultados que se obtienen de la ejecución.

En efecto se puede comprender que el asesor de práctica pedagógica durante las primeras semanas vincula al estudiante en un contexto escolar con ejercicios prácticos de ejemplificación, estudios de casos, simulación y juego de roles; lo orienta a la realización de actividades que lo conduzcan a obtener información empírica y teórica, al análisis reflexivo, a la comparación de los datos empíricos y teóricos para identificar contradicciones y hacer el planteamiento del problema.

Consecutivamente, lo orienta a la búsqueda de información metodológica para que el estudiante diseñe un plan conducente a la obtención de alternativas de solución, busque información teórica de manera sistemática mediante la identificación del sistema categorial en el que se encuentra el problema, y tome posicionamiento teórico de ideas que permiten comprender el objeto de estudio.

Además, orienta la elaboración de la propuesta, para lo cual, propone la realización de actividades en un ambiente simulado de juego de roles, en el que el estudiante de la carrera, obtiene información empírica del contexto y testimonios de los participantes, después, analiza la información para obtener conceptos, ideas o regularidades que le permite el planteamiento de la propuesta.

Seguidamente, orienta la ejecución de un juego de roles en el que el estudiante ejecuta la actuación de la implementación de la propuesta y al tiempo obtiene información empírica de la actividad, implementa instrumentos de validación, información que es analizada y de la cual se genera formulaciones empíricas y juicios que se registran en un informe.

Posteriormente, motiva a la comunicación de la propuesta, para lo cual identifica la estrategia y medios de comunicación que deberá utilizar, orienta la redacción de textos científicos y diapositivas para presentación de los resultados. En este caso los resultados de cada actividad

son sometidos al diálogo con el asesor de práctica pedagógica y los compañeros de clase, con el propósito de generar consenso sobre las ideas asumidas en el proceso. Cada actividad finaliza con la valoración metacognitiva del estudiante de la carrera docente.

Un tercer momento del desarrollo del currículo para la formación de las habilidades de investigación educativa se asocia a la ejercitación de las habilidades de investigación educativa; en correspondencia con los contenidos de aprendizaje de otras Unidades de formación y de las demandas de la práctica pedagógica en los diferentes contextos de la práctica, mediante los métodos: colaborativo y estudio de caso. En efecto, el ejercicio se desarrollará durante las diez semanas correspondientes al periodo de práctica y, al menos cinco veces, según los diferentes contextos en que se desarrolle la práctica pedagógica.

El asesor de la práctica pedagógica sigue la secuencia de acciones y operaciones de las habilidades, se implica en actividades que logren motivar e interesar a los estudiantes en las características, problemáticas y posibilidades generales para la aplicación de las habilidades de investigación educativa aprendidas en el contexto; estimula motivaciones por estas prácticas, crea expectativas y dirige la atención a las potencialidades individuales y grupales que poseen para descubrir por sí mismo otros problemas y soluciones, orienta actividades asociadas a la búsqueda de información para que ellos puedan cumplir tareas asociadas a la problematización, diseño, teorización, contextualización, elaboración de propuestas y comprobación de la validez de propuesta.

Será importante destacar el papel del maestro acompañante pues mediante diálogo con el estudiante de la carrera docente, facilita información empírica, generada a través de la reflexión en la práctica, de tal manera que responde a preguntas que le hace el estudiante; también, orienta la revisión documental, situación que se concreta al facilitar la búsqueda de documentos

institucionales y referentes políticos en que se encuentra inmersa la institución. Posteriormente, dialoga sobre los resultados de la problematización que se concreta al hacer un análisis intersubjetivo de la reflexión realizada por el estudiante, para llegar a un consenso sobre el problema planteado; al finalizar el diálogo, motiva a la valoración metacognitiva del estudiante. El maestro acompañante promoverá la discusión de los resultados de la problematización que los estudiantes le presentan; todos participarán en la realización y síntesis sobre el problema; discutirán sobre el diseño de investigación que han elaborado; las posiciones teóricas asumidas para dar solución al problema en la práctica, y la información del contexto en el que se encuentra el fenómeno educativo estudiado.

Con base en su experiencia, aporta testimonios para el planteamiento del problema y la propuesta de solución; presencia la exposición de la propuesta que hace el estudiante de la carrera docente; discute sobre la coherencia en la argumentación, la pertinencia de la propuesta y los requisitos de implementación; presencia la implementación de la propuesta y participa con su opinión en la comunicación del resultado que hace el estudiante y en su valoración metacognitiva.

Los resultados de este momento son: el registro de la reflexión y el diálogo en el Diario Pedagógico, tablas, esquemas desarrollados de manera individual y en grupo; fichas y tablas con información teórica clasificada, conclusiones con ideas asumidas, informe de la teorización, presentación en Power Point; registro de información del contexto, registro de testimonios, análisis de datos cualitativo, síntesis de la propuesta; diario pedagógico con proposiciones, formulaciones empíricas, juicios, informe de investigación, diapositivas, resultados de la reflexión, diálogo, valoración metacognitiva y artículo publicado en la revista institucional.

Tercera etapa: Evaluación del proceso

Desde la concepción general de la evaluación, esta etapa constituye un proceso valorativo centrado en criterios y fuentes. En particular, esta asume como referente el proceso que se ha desarrollado y los resultados en la formación de las habilidades de investigación que el estudiante puede mostrar; por tanto, es un momento en el que se reutiliza la información que profesores de la carrera, el asesor y los maestros acompañantes y los propios estudiantes tienen acerca de la experiencia vivida y los avances que pueden mostrar en relación con la delimitación de los temas de investigación que se van a asumir como tesis de grado y producciones científicas elaboradas.

Por consiguiente, el objetivo de esta etapa es presentar una valoración integral del proceso de formación de las habilidades de investigación educativa, por tanto, explora las percepciones, concepciones, opiniones que tienen los implicados respecto a lo planificado, de las fortalezas y debilidades de las experiencias desarrolladas en las prácticas, sobre todo en cuanto a los métodos y el avance de los estudiantes y las ayudas necesarias.

De igual modo, aunque supera la evaluación sistemática y parcial del estudiante, pero la contiene, es decir, la sistematización de los resultados parciales se toma como punto de partida; por tanto, se destaca la posibilidad de que el estudiante, frente al colectivo de profesores de la carrera y otros actores implicados, pueda mostrar sus avances, sus compromisos y el ejercicio grupal – individual. Desde esta lógica general, los criterios de evaluación se ajustan a cada momento y tipo de evaluación, de manera que se otorga significación e intencionalidad del análisis valorativo de los momentos a lo largo de todo el proceso.

En este caso, la evaluación individual (autovaloración metacognitiva) tiene como objetivo que los estudiantes puedan reconocer los saberes que poseen y los que necesitan saber sobre las habilidades y los retos que ellos mismo pueden plantearse para elevar el dominio de las

habilidades de investigación educativa. Mientras la evaluación grupal se distingue por el carácter de reflexión dual: por un lado, incluye la valoración de las condiciones que se crearon por la carrera para aprender las habilidades de investigación y, por otro, los resultados que se identifican con la presentación y socialización del producto de la actividad, la expresión de emociones y proyección positivas sobre la identificación de los logros y dificultades alcanzados, que se expresa también en satisfacción, disposición y compromiso. Estas pueden ser exposiciones, ferias de conocimientos, paneles de discusión, en las que se exprese la satisfacción con los aprendizajes.

Las consideraciones que se precisan como exigencia para implementar la estrategia curricular para la formación de las habilidades de investigación educativa en el proceso de formación del maestro normalista superior son las siguientes:

- Establecer regulaciones en cada semestre para atender la profundidad, extensión y autonomía en las indagaciones, en el caso de las otras Unidades de formación, de manera que se garantice la armonización de la interacción en la práctica pedagógica.
- Asegurar el tratamiento diferenciado de las particularidades de cada contexto en que se desarrolla la práctica, lo cual significa que desde el inicio del proceso se identifique al estudiante con la especificidad que asume la actividad de investigación según las exigencias del tipo de institución educativa.
- La preparación de todos los profesores de la carrera para que apoyen y puedan insertar sus influencias en función de la formación de las habilidades de investigación educativa.
- Asegurar la disponibilidad de materiales, espacios y tiempos para que los estudiantes puedan desplegar las acciones y operaciones según sus ritmos individuales y posibilidades de los grupos.

- Desarrollo de proyectos de investigación (opcionales) con dos o más Unidades de formación, a partir de grupos de estudiantes, de acuerdo con el contexto, temas o problemas de investigación emergentes.

De acuerdo con el rigor del proceso investigativo, se consideró necesario valorar la estrategia curricular con el grupo de expertos e implementar el proceso en la práctica a partir de las consideraciones y ajustes de un grupo de profesores de la carrera y directivos del Programa de formación complementario en la Escuela Normal Superior de Pasto - Nariño.

#### Conclusiones del capítulo

La estrategia curricular para la formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior elaborada como resultado científico se presenta en su estructura y dinámica y es expresión de la concreción de los presupuestos teóricos elaborados como fundamento y referente de la especificidad que alcanza el proceso en el contexto colombiano. En su dinámica, emerge como aspecto particular al destacar la secuenciación de los momentos y la delimitación de lo que deben hacer los profesores de la carrera, el asesor de la práctica y los maestros acompañantes durante el transcurso del proceso, lo cual contribuye a superar las fallas en la dirección del proceso de formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior.

**CAPÍTULO 4. VALIDACIÓN DE LA ESTRATEGIA CURRICULAR PARA LA  
FORMACIÓN DE HABILIDADES DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN EL  
PROCESO DE FORMACIÓN DEL MAESTRO NORMALISTA SUPERIOR**

## **CAPÍTULO 4. VALIDACIÓN DE LA ESTRATEGIA CURRICULAR PARA LA FORMACIÓN DE HABILIDADES DE INVESTIGACIÓN EDUCATIVA EN EL PROCESO DE FORMACIÓN DEL MAESTRO NORMALISTA SUPERIOR**

Como parte de las exigencias de presentación del resultado científico, se procedió a la valoración de la estrategia curricular para la formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior, mediante la valoración por criterio de expertos, los criterios de sus principales destinatarios, y una aplicación práctica en dos grupos. Este proceso trascurrió en el segundo semestre del año 2019, posibilitando identificar el valor teórico, metodológico y práctico del resultado científico. En los apartados que siguen se presenta la secuencia metodológica que se sigue en diferentes momentos y los resultados; se incluye la interpretación y valoración del investigador como cierre del cumplimiento de la cuarta tarea de investigación de este proyecto.

### **4.1. Valoración de la estrategia curricular por criterio de expertos**

Al establecer los criterios de rigor de la investigación se consideró como exigencia la valoración de la estrategia curricular por criterio de expertos. Se asumió como referente Crespo (2005, 2006), por tanto, se realizó una selección previa de un grupo de profesionales identificados con el tema y se procedió a la determinación del nivel de competencia, (coeficiente  $k$  de competencia). El cuestionario se les envió a 30 profesionales y respondieron 27, de este modo el grupo quedó conformado con veinticinco (25) expertos a partir de la valoración de competencia (Anexo 9). Vale reconocer que estos califican también como expertos en estudios e investigaciones realizadas en este tema, avaladas investigaciones y publicaciones; además, comparten las posiciones del autor respecto al objeto y campo, pues sus trabajos constituyen referentes de esta investigación y responden a la continuidad de sus concepciones que de manera

crítica se incluyen en este trabajo. En este caso siete (7) de estos expertos conocían de la investigación, de sus antecedentes y de cómo se fue gestando el resultado científico en la práctica.

A partir de las posibilidades que ofrece el método y la necesidad de evitar el sesgo en el análisis de opiniones, se decidió entregar a los veinticinco (25) expertos, un documento con la estrategia curricular en versión definitiva para que pudieran estudiarlo, como también el cuestionario de opinión acerca de la validez de los fundamentos, dimensiones, etapas, acciones y actividades, las posibilidades que ofrece la estrategia curricular para legitimar el papel de la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa en la formación de las habilidades de investigación, los requisitos de implementación y la valoración de los criterios de pertinencia y factibilidad integral de la estrategia curricular.

La primera (pertinencia) incluiría los criterios relacionados con la adecuación del resultado a las características de la formación del maestro normalista superior desde los presupuestos teóricos y metodológicos y su concreción en la estrategia curricular. Mientras la segunda (la factibilidad) descansaría en verificación de la posibilidad de la estrategia curricular para fundamentar, estructurar, organizar y concretar el propósito planteado en esta investigación, lo cual sería una oportunidad para validar la idea a defender, en un acercamiento valorativo en el que no se descartó la utilización de las sugerencias para ajustar decisiones.

Se optó por utilizar el cuestionario que se recibió por vía electrónica y el Ábaco de Régnier (Godet y Durante, 2007). El procesamiento de la información ofrecida por los expertos, se realizó a partir de las respuestas al cuestionario, de manera general, y luego, se listaron todas las sugerencias, para lo cual se utilizó una escala de “nulo”, “bajo”, “alto” y “muy alto” (Anexo 10).

En principio, los expertos no cuestionan los fundamentos, ni la estructura de la estrategia curricular; hay una opinión favorable que se corresponde con el valor de *alto* que otorgaron y a los comentarios que dejaron expuestos, entre los que son recurrentes se refieren a: la coherencia de los fundamentos; la novedad de las dimensiones y acciones, sobre todo, en la dimensión metodológica; el ajuste a las demandas actuales de la formación del maestro normalista superior y a las demandas de las prácticas de formación del maestro normalista superior.

También destacan el valor de la secuencia de las acciones y actividades con énfasis que las dimensiones expresan la naturaleza del proceso y existe interrelación entre ellas. Destacaron la racionalidad metodológica de cada una, como base para guiar a los implicados en el proceso, pues, este es considerado aquí una condición necesaria en el tipo de resultado seleccionado.

Con respecto a la valoración de la implementación en la práctica, también son positivas las opiniones, aunque, cinco (5) expertos se mostraron conservadores, sobre todo, al atender a la condición de que “debe existir una voluntad administrativa y académica para que se pueda llevar a cabo”. El autor de esta investigación considera que existe relación entre esta opinión con la apreciación que hicieron a la pregunta cuatro (4) referida a los requisitos de implementación, pues, aunque es coincidente que otorgaran un valor medio, es reiterativa la presencia de cierta reticencia al considerar que para implementarlo, resulta esencial asegurar la preparación de los implicados y, sobre todo, las condiciones en las instituciones educativas para el desarrollo de las actividades, así como la prioridad de que existan materiales de apoyo como base para lograr la unidad y coordinación entre los docentes.

Al respecto, el autor de esta investigación considera que este criterio es válido como requisito, aun así, no puede obviarse que la implementación de la estrategia curricular de formación, aún de manera parcial y gradual, puede ir creando las condiciones óptimas y la posibilidad de que

un profesor o un grupo de ellos, puedan utilizarla para ir modificando la manera en que se implican en la formación de las habilidades de investigación del maestro normalista superior.

Los expertos realizaron la valoración general de pertinencia y factibilidad y confirmaron la posibilidad de la estrategia curricular, pues sus opiniones fueron favorables. En particular, se destacan los criterios relacionados con que la pertinencia fue “muy alta” y la factibilidad “alta”.

Al interpretar estos criterios se aprecia que disminuye la reticencia con razón a la implementación práctica que apunta a la factibilidad, en opinión del investigador, las sugerencias referidas a la necesidad de atender a las condiciones que permiten la concreción en la práctica, se dan sobre todo porque las acciones y las actividades de la dimensión metodológica implican a diferentes actores, el asesor de la práctica, el maestro acompañante y el profesor de la carrera que es eventual, lo cual implica un mayor peso a la dimensión organizativa, que en opinión de seis (6) expertos es la más importante para la factibilidad.

Después se procedió a demostrar la confiabilidad y probar el nivel de concordancia de las valoraciones de los expertos para otorgar mayor autenticidad al estudio, para lo cual, de acuerdo con Hernández (2014) y Hurtado (2016) se utilizó el Coeficiente de Concordancia de Kendall, haciendo uso del paquete estadístico IBM SPSS, los resultados indican en los datos concordancia entre los expertos, con un valor del coeficiente de concordancia de Kendall igual a 0,812.

En general, al analizar las opiniones de los expertos se aprecia que los resultados confirman su pertinencia y factibilidad; mientras las sugerencias se hacen coincidir con los aspectos que se incluyen como aspectos claves del proceso y responderán a la contextualización de la estrategia curricular que se identifica como una exigencia necesaria para cualquier transferencia. Se reconoció que, si bien la estrategia curricular propuesta responde a una necesidad teórica y

metodológica y son divididas las opiniones en torno a la relevancia que tienen cada una de las dimensiones, se acentúa el valor de la unidad entre los aspectos organizativos y metodológicos; entre el diseño y el desarrollo de las acciones y actividades orientadas para la formación de habilidades de investigación del maestro normalista superior. En este caso, resulta necesario implicar a los destinatarios en este propósito.

#### **4. 2 Valoración de la estrategia curricular con los destinatarios**

Desde el punto de vista metodológico, se consideró oportuno promover la valoración de la estrategia curricular con los profesores de la carrera y directivos que habían participado de la elaboración de las ideas en el estudio empírico inicial, pues el resultado había sido concebido y pensado para aunar voluntades en la transformación pedagógica, curricular y didáctica de la formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior. Se asumió que la actividad valorativa podría cursar como un grupo de discusión de los principales aspectos logrados y, sobre todo, perfeccionar el resultado antes de su implementación en la práctica.

Con el apoyo de la dirección de la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa, se convocó a formar un grupo de discusión a los 13 profesores de la carrera que participarían en el proceso. A todos se les indicó que, a partir de la lectura y análisis de los aspectos teóricos y metodológicos asumidos, así como la estrategia curricular en cuestión, debían realizar apuntes al documento, elaborar preguntas, sugerencias y, sobre todo, dejar explícito los criterios de pertinencia y factibilidad.

En la discusión grupal participaron todos los profesores de la carrera, no fue difícil su incorporación a la actividad de discusión, pues, todos estaban expectantes por apreciar y ofrecer sus opiniones sobre el resultado. El proceso se inició con una sesión de trabajo en la que se

presentaron los presupuestos y la estrategia curricular asumiendo las posibilidades que esta tiene de concretar la secuencia metodológica del proceso. Se consideró que en este momento se podía asegurar la coherencia interna y funcionalidad de la estrategia curricular elaborada.

El investigador se cercioró de que cada uno de los profesores de la carrera hubiesen leído, analizado y que tenían ideas concretas para el debate. Por tanto, la discusión se centró en el análisis de los presupuestos en su versión final. En este caso, hubo aceptación con los cuatro presupuestos y en poco tiempo la posición asumida, permitió reconocer que la pertinencia estaba asociada no solo a los criterios establecidos, sino también, a la novedad que encierra el presupuesto relacionado con los métodos pues “se enfoca a satisfacer la necesidad de formar a un maestro normalista superior reflexivo, crítico, dialógico y que además sea capaz de identificar hacia donde están sus limitaciones y fortalezas para aprender a lo largo de la vida como profesional docente”.

Fue coincidente asumir la importancia que se le atribuyó al papel mediador del asesor de la práctica, sobre todo, en cuanto a la responsabilidad que se le asignó (9 profesores de la carrera), no faltó quien cuestionara la poca relevancia que se le otorgó a los profesores de la carrera de todas las Unidades de formación (4 profesores de la carrera). En este caso, se enfatizó en la delimitación de los contenidos que se necesitan dominar para enfrentar la problematización, la teorización y la elaboración de la propuesta; además se advirtió que en la práctica existen dificultades para aplicar la evaluación tal como se concibe.

Al hilo de estas conjeturas, también aparecieron propuestas asociadas a la elaboración de folletos, la preparación de los profesores de la carrera de las diferentes Unidades de formación curriculares, y la evaluación de las actividades prácticas de la propuesta, como condición para

asegurar la pertinencia. Esta condición fue consensuada y considerada esencial para asumir un criterio de validez total de la propuesta.

En este sentido, la discusión en torno a la estructura y dinámica interna de la estrategia curricular elaborada, contó con la aprobación positiva de los profesores de la carrera; se mostraron activos, entusiastas, comprometidos a implementarla y sugirieron aumentar las modelaciones parciales del proceso en cada una de las habilidades de investigación educativa que se proponen para trabajar, pues, las asumieron como guía a los participantes y para abrir las posibilidades para la evaluación del proceso y resultado de la estrategia curricular. Este aspecto se incluyó como parte del proceso de implementación en la práctica

Los profesores de la carrera insistieron en los problemas organizativos como aspecto básico; la insuficiencia más identificada está en la posibilidad de implicar a todas las Unidades de formación en el proceso, por lo que se sugirió que dicha participación fuera opcional, pues, reconocían que si bien todos contribuyen a la formación de habilidades intelectuales y prácticas, la intencionalidad curricular y didáctica recae en la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa, aspecto que resulta una particularidad del proceso de formación del maestro normalista superior.

Al mismo tiempo reconocieron el papel del asesor de la práctica como mediador. También, afirmaron que “es su responsabilidad, pues esta es la Unidad de formación que deberá orientar, dar seguimiento y evaluar el proceso formativo en este contenido, aun cuando no se descarta todo lo que aporta por su experiencia y características didácticas otras Unidades de formación relacionadas con la actividad pedagógica del maestro, el pensamiento indagador, problematizador y reflexivo, que exige la formación de las habilidades de investigación educativa”.

Desde estas ideas, los participantes contribuyeron a enriquecer la propuesta a partir de sugerencias relacionadas con: repensar con carácter alternativo la secuencia didáctica de cada una de las habilidades en su implementación en la práctica; profundizar en la relación de los aprendizajes que esta estrategia propone, así como en la elaboración y presentación final de la tesis de grado. Consideran, además, que es necesario comprometer tanto, a los directivos de la carrera como a los de las instituciones educativas, para asegurar la aplicación de la estrategia curricular y crear condiciones para que las distintas instancias, puedan implicarse en este proceso.

Al finalizar la valoración de la estrategia curricular por sus destinatarios, se les solicitó a los participantes que evaluaran, con escala ordinal de cinco (5), la pertinencia y factibilidad de esta, valoración que resultó en un 92,3 % la asignación del valor 5 (muy alto) y un 7,7 % con un valor de 4 (alto).

En este momento obtuvo mayor puntaje (92.3%) en la valoración de la pertinencia la dimensión metodológica, por responder a una necesidad manifiesta por los profesores de la carrera y la posibilidad que ofrece la secuenciación del proceso al valorar que puede ser transferible a todas las Unidades de formación con sus ajustes al contenido y el tipo de actividad que desarrolla. Mientras, la dimensión organizativa alcanzó el mayor puntaje en factibilidad, téngase en cuenta que existe una tradición de trabajo en los grupos de profesores de la carrera de cada semestre de reunirse para discutir las orientaciones y ofrecer ideas; y la propia investigación utilizó estos espacios con un enfoque cada vez más centrado en la participación y el trabajo colaborativo.

Además, los profesores de la carrera aprecian que han sido útil sus opiniones al proceso de investigación que sirve de marco a este resultado y los intercambios constituyeron un momento

para construir un clima afectivo y creativo en función de analizar y buscar solución a problemas pedagógicos, llevar a cabo ajustes curriculares y/o pensar nuevas propuestas didácticas.

En este sentido, se pudo resumir que la estrategia curricular es pertinente y factible, en tanto cumple las exigencias del proceso y de la práctica; aun así al analizar las intervenciones, se evidenció que existen preocupaciones en cuanto a la preparación de los profesores de la carrera de otras Unidades de formación y a las condiciones para realizar todas las actividades previstas, sin embargo se aprecia confianza y aprobación del proceso, no solo como necesidad expresada desde el diagnóstico sino como oportunidad para la solución a las limitaciones encontradas.

En general, el proceso de valoración de los resultados, confirmó que los profesores y directivos de la carrera aprobaron las ideas y confirmaron los criterios de pertinencia y factibilidad y se solicitó que se iniciará un proceso de implementación práctica (ya previsto como parte del proceso) en el que se podría confirmar las valoraciones expresadas y los requisitos para la implementación de este tipo de resultado científico.

### **4.3 Implementación de la estrategia curricular en la práctica**

Comprobar el valor de la estrategia curricular para la formación de las habilidades de investigación educativa en la práctica en el proceso de formación del maestro normalista superior, resultó ser un ejercicio necesario, que se concretó en el monitoreo de las actividades realizadas en cada etapa, como base para proceder al análisis de la aplicación del proceder que lleva cada momento y valoración de los resultados.

La implementación transcurrió en el segundo semestre del año 2019 y participaron un total de 68 personas, en correspondencia con los diferentes roles que desarrollan según puede apreciarse en la tabla 3. La muestra ha sido seleccionada de manera intencional y corresponde a 21 estudiantes de grado doce, 25 estudiantes de grado trece de la Escuela Normal Superior de Pasto,

20 maestros acompañantes, el asesor de práctica pedagógica y la profesora de la Unidad de formación Psicología que solicitó participar directamente en la experiencia.

**Muestra destinataria de la estrategia curricular. Tabla 3.**

| <b>Destinatarios</b>                           | <b>Institución educativa</b>  | <b>Nº</b> |
|--|---|-----------|
| Estudiantes de la carrera docente              | Escuela Normal Superior de Pasto  | 46        |
| Maestro acompañante                            | Centro Educativo Municipal Jamondino  | 7         |
| Maestro acompañante                            | Institución Educativa Municipal Antonio Nariño. Proyecto Aceleración del aprendizaje                      | 4         |
| Maestro acompañante                            | Institución Educativa Municipal Antonio Nariño. Proyecto de alfabetización de jóvenes y adultos iletrados | 4         |
| Maestro acompañante                            | Escuela Corazón de María – PROINCO  | 5         |
| Profesora de la unidad de formación psicología | Escuela Normal Superior de Pasto  | 1         |
| Asesor de Práctica Pedagógica                  | Escuela Normal Superior de Pasto  | 1         |
| <b>Total</b>                                   |   | <b>68</b> |

Fuente: Elaboración propia.

Para organizar el proceso de recopilación, análisis y valoración de los datos de la práctica se concibió un proceso metodológico que asumió criterios de proceso y de resultado a los que se les hicieron corresponder unidades de análisis.

**Criterios de proceso y resultado de la ejecución de la estrategia curricular. Tabla 4.**

| <b>Criterios</b>     | <b>De proceso</b>   | <b>De resultados</b>  |
|----------------------|---|---|
| Unidades de análisis | Cumplimiento de los objetivos de cada etapa.<br>Desempeño de los roles asignados a cada participante. | Motivación por la actividad de investigación.<br>Apropiación conceptual y metodológica de las habilidades de investigación educativa.<br>Dominio, confianza y autonomía alcanzada en la aplicación de las habilidades de investigación educativa. |

Fuente: elaboración propia.

Los instrumentos que se utilizaron para la evaluación fueron el análisis de las memorias del asesor de la práctica que coincide con el autor de esta tesis; pues, estas permitieron identificar los logros y dificultades más frecuentes en la aplicación de las etapas de la estrategia curricular;

los diarios pedagógicos de los estudiantes con la valoración metacognitiva y cuestionarios (Anexos 11 y 12), para estudiantes, maestro acompañante, asesor de Práctica Pedagógica Investigativa y profesor de la Unidad de formación, con el objetivo de indagar sobre los resultados de la estrategia curricular para la formación de las habilidades de investigación educativa que se trabaja en la Unidad de formación Práctica pedagógica investigativa que corresponde a cada semestres, en este caso en el contexto escuela básica primaria urbana (primer semestre) y en contextos educativos alternativos (cuarto semestre).

#### Resultados del proceso

El análisis de las memorias del asesor de la práctica (investigador y autor principal de este proyecto) durante la implementación de la estrategia curricular permitió develar las especificidades de cada etapa.

Así, con relación al diseño del proceso formativo se pudo confirmar que se aprovecharon las reuniones de trabajo con los profesores de la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa sin dificultad, pues el vínculo directo con el proceso de elaboración de la propuesta facilitó el compromiso de los profesores de la carrera con cada uno de los momentos de cada etapa y se utilizaron como referencias algunas actividades preliminares realizadas por el investigador durante el ejercicio investigativo.

En este caso, el diagnóstico utilizado no varió del estado inicial que esta investigación develó en sus inicios; no obstante, la intencionalidad que se le atribuyó a los conocimientos que sirven de base a la formación de las habilidades de investigación educativa, permitió apreciar que los principales problemas están en: la identificación, localización y selección de información teórica y práctica; las operaciones de descripción, análisis, síntesis, comparación, valoración y argumentación de juicios y la organización de la información para su procesamiento. Para

resolver esta situación se acordó la elaboración de guías que orienten a los estudiantes en estas actividades e incorporar estas habilidades a los objetivos y propósitos de aprendizaje de las diferentes Unidades de formación del currículo lo cual debía ser asumido como la contribución esencial de estas a la formación de las habilidades de investigación educativa.

En cuanto al diseño, las propuestas de cómo cada profesor de la carrera realizaría las actividades de apoyo para conseguir los propósitos, las discusiones y decisiones estuvieron enfocadas a la necesidad de concebir como parte del proceso la intencionalidad del apoyo a las situaciones y necesidades que presenten los estudiantes ante los problemas que identifiquen en las instituciones educativas y que deben justificar y fundamentar desde las Ciencias Pedagógicas, sobre todo, haciendo uso de referencias. En consecuencia, se coincidió que estas necesidades serían identificadas por el asesor de práctica pedagógica en diálogo con el estudiante, y posteriormente comunicadas al profesor de la Unidad de formación pertinente, para la discusión y toma de decisiones.

Se explica así que en el diseño de las actividades, se incluyeron las asociadas a: localización de información teórica en revistas indexadas y bases de datos haciendo uso de internet; lectura y comprensión de casos y la identificación de las actividades de investigación que debe realizar un maestro investigador; ejercitación de la observación de la realidad en videos o artículos y simulación de la realidad escolar para efectos del logro del acercamiento de los estudiantes a un contexto concreto utilizado como objeto de estudio para la ejercitación de las habilidades de investigación educativa, que sirviera como ejercicio previo a la fase de ejercitación en la Práctica Pedagógica Investigativa.

Con respecto a la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa, se acordó que el asesor de la práctica trabajara en los dos grupos y guiara el proceso tal como lo había concebido

y que la sistematización de los resultados pudiera dejar explícitas las alternativas que podían asumirse en cada contexto. Los profesores de la carrera insistieron en que los temas de aprendizaje y de relación con la familia y el contexto social tuvieron prioridad en todos los contextos de Práctica Pedagógica Investigativa.

Luego, en esta etapa se reconoció como fortaleza, la identificación de los profesores de la carrera con el proceso, la preparación que han venido alcanzando y la disposición que muestran para apoyar el proceso. Entre las limitaciones aún se apreció la necesidad de modelar con mayor claridad la secuencia interna de las acciones y la participación de los implicados en la formación de cada habilidad. Esta consideración devino en sugerencia que fue atendida directamente por el investigador y que se puede apreciar en el anexo 13.

La sistematización de la segunda etapa fue desarrollada por el investigador, por compartir la función de asesor de la práctica y estar a cargo de guiar el proceso una vez validada la estrategia curricular propuesta. Se asumieron los grupos del primero y cuarto semestre, y el proceso de registro de manera independiente, por lo que fue necesario que al sistematizar, interpretar y valorar cada criterio se informe aquí de la regularidad y se delimite la tendencia según se considere pertinente. Los resultados de la experiencia destacan que:

-Los estudiantes inicialmente no estaban motivados; poco a poco se incrementó el interés sobre todo por la influencia que ejerció la utilización de estímulos para presentar el caso de estudio (películas, videos, anécdotas y vivencias personales), esta situación se presentó de manera similar en los estudiantes de primero y cuarto semestre.

-Durante el proceso los estudiantes realizaron reflexiones aleatorias, sin organización ni estructura en el discurso, lo cual condujo al asesor de práctica a orientar y controlar la utilización de los registros del diario pedagógico como argumentos para la emisión de juicios, y al mismo

tiempo para realizar las discusiones con sus compañeros. Los estudiantes de cuarto semestre utilizaron con mayor apropiación la información de los diarios pedagógicos mientras que para los estudiantes de primero fue necesario mostrar ejemplos de la utilización de este recurso.

-Fue muy frecuente en los estudiantes las expresiones de temor a comunicarse e interactuar en público, sobre todo los de primer semestre; así la ejercitación se convirtió en algo cotidiano, de tal manera que la frecuencia en la participación incrementó. La colaboración de los maestros acompañantes es positiva en este sentido.

-En cuanto a la reflexión crítica, discusión y valoración metacognitiva que exige cada momento se pudo percibir que los estudiantes estaban muy expectantes y temerosos de afrontar el primer día de Práctica Pedagógica Investigativa. En este caso, la motivación y orientación previa ayudó a mejorar su confianza. Aunque al principio, se observaron limitaciones para establecer el diálogo entre los estudiantes y los maestros acompañantes, esta situación fue solventada por la intervención del asesor de práctica, quien se involucró en la orientación individual al maestro acompañante que lo necesitaba. Esta intervención de apoyo y mediación, fue esencial para facilitar la ampliación del intercambio de la información requerida por el estudiante, logrando un mayor nivel de confianza en las posibilidades que cada uno tiene en este proceso.

Los estudiantes que realizaron la Práctica Pedagógica Investigativa en el contexto de modelos educativos alternativos se mostraron más sensibles frente a los problemas que se hicieron visibles por cuenta del diálogo con los alumnos y los maestros acompañantes, lo cual motivó a profundizar en la indagación y el deseo por participar en la solución de los problemas.

Resultó notable la posibilidad que abrió la profesora de la Unidad de formación Psicología al incorporarse al proceso de formación de las habilidades de investigación educativa, pues a partir de la integración del contenido curricular de los temas de aprendizaje, que correspondía en el

plan áulico, se reforzó la intencionalidad de las acciones y operaciones de las habilidades de investigación educativa con énfasis en la problematización, teorización, y búsqueda de soluciones tanto en el contexto de la educación básica primaria como en la educación de contextos alternativos. Esta experiencia confirmó las posibilidades de participación de los profesores de las Unidades de formación de la carrera, sobre todo, cuando tienen disposición y los contenidos de las Unidades de formación lo permiten.

Al cumplirse la etapa de evaluación se realizaron dos talleres de discusión con los integrantes de cada grupo que participaron en la experiencia, los cuales fueron organizados por el investigador en su función de asesor de la práctica y se completó con el análisis de los resultados de una encuesta de opinión la cual fue aplicada mediante un cuestionario a estudiantes (Anexo 11), profesores de la carrera, asesor de práctica y los maestros acompañantes (Anexo 12). Esta se concibió como un criterio de rigor del proceso y desde esta perspectiva se presenta el análisis realizado por el investigador, en la que participaron los profesores de la carrera, los maestros acompañantes y se contó con la participación de los directivos de la carrera interesados en valorar la experiencia. Los resultados de este trabajo permitieron destacar lo siguiente:

Como potencialidades del proceso se identificó que los directivos de las instituciones educativas se mostraron participativos, facilitando el acceso de los estudiantes de práctica a las aulas y el encuentro con los maestros acompañantes para la socialización de la estrategia curricular, momento en el que hubo incertidumbre al conocer las responsabilidades que se les había asignado; simultáneamente, la intervención del asesor para aclarar dudas fue oportuna y motivadora.

La mayor preocupación de los directivos de las instituciones educativas y de la carrera siempre estuvo asociada a la disponibilidad de tiempo para que los estudiantes puedan desplegar las

acciones y operaciones según sus ritmos individuales y posibilidades de los grupos. Asimismo, en la práctica se pudo confirmar que esto es posible dado el ritmo de trabajo de los estudiantes ante la complejidad del proceso formativo de las habilidades de investigación educativa.

Se identificó que la habilidad de investigación educativa más compleja, por el tiempo que demandó tanto en los grupos de primer semestre como en el cuarto, fue la problematización, dado que es la que dio inicio al proceso y exigió la adaptación a las condiciones del contexto. Esta situación se confirmó en la valoración metacognitiva que realizaron los estudiantes de las actividades realizadas, en la que se visibilizaron los conocimientos que los estudiantes fueron adquiriendo en el proceso, la comprensión de las acciones de investigación que debían hacer y los propósitos perseguidos; las fortalezas y limitaciones que se les presentaban y las posibilidades de afrontarlas.

En cuanto a los métodos, el análisis de casos, la simulación y el juego de roles, generaron la preparación necesaria para que el estudiante de la carrera aborde las actividades de investigación en la práctica con una actitud de confianza y conocimiento de las acciones que debe desarrollar en la práctica pedagógica.

El permanente registro de información y la reflexión sobre esta, incide de manera positiva en la generación del hábito del estudiante de utilizar este recurso para la producción de textos argumentativos. Sin embargo, los estudiantes del primer semestre, en la fase de diseño y teorización se mostraron menos activos en el diálogo con el maestro acompañante, mientras los estudiantes de cuarto semestre se mostraron con mayor facilidad para entablar el diálogo.

La habilidad de problematización exigió al asesor de práctica un mayor esfuerzo en la orientación, lo cual explica que, al finalizar el proceso, obtuvo una mayor claridad. En particular el apoyo de los maestros acompañantes se correspondió con los roles, aunque se reconoce la

limitación de espacios necesarios para el diálogo, pues mientras el estudiante de la carrera se encontraba desarrollando las actividades académicas propias de otras Unidades de formación en el semestre, no le era posible dialogar con el maestro acompañante, situación que encontró solución al asignar dos estudiantes por salón para posibilitar que mientras uno de ellos realiza actividades didácticas el otro realice el diálogo con el maestro acompañante y de esta manera se alternen en las actividades didácticas e investigativas. Esta precisión debía tomarse en cuenta en la organización.

El investigador, como asesor de la práctica, analizó que el proceso se desarrolló conforme a lo previsto. Existieron limitaciones en el tiempo disponible para las actividades investigativas, las cuales fueron resueltas con una planificación y control detallado, que resultó importante para cumplir a satisfacción las actividades. Se entiende entonces que este debe ser un requisito de implementación a considerar en la réplica o transferencia de la estrategia curricular a otros grupos.

Otra de las limitaciones fue la falta de disponibilidad de medios para la publicación de los resultados del proceso de formación de las habilidades de investigación educativa, situación que se solventó mediante la creación de una revista electrónica, elaborada en el marco de este proyecto de investigación, se procedió a la publicación de 11 artículos en el volumen 1 (1) de la revista electrónica Indaga, publicada en la página web de la Escuela Normal Superior de Pasto disponible en la dirección electrónica <http://www.escuelanormalpasto.edu.co/ojs-2.4.8-4/index.php/IND/index>

Estos resultados encontraron confirmación en la información que aportaron las respuestas al cuestionario (Anexo 11). En general, como se observa en el anexo 14, los 46 estudiantes coincidieron en la valoración positiva de los roles especificados a estos en la estrategia curricular

para la formación de las habilidades de investigación educativa, en razón a que de manera frecuente y muy frecuente (23.9% y 76.1%) cumplieron con los objetivos y momentos de las etapas de la estrategia curricular; percibieron de manera frecuente y muy frecuente (13% y 87%) que cumplieron con los roles asignados en la ejecución de las acciones de investigación educativa; lo que informa de la identificación y relaciones que propició el ejercicio de los estudiantes en la práctica.

De acuerdo a los criterios de resultado de manera frecuente y muy frecuente, se logró la apropiación conceptual y metodológica de las habilidades de investigación educativa y en el dominio, confianza y autonomía en la aplicación de la formación de habilidades de problematización (10.9% y 89.1%), diseño (37% y 63%), teorización (34.8% y 65.2%), contextualización (10.9% y 89.1%), elaboración de propuesta (47.8% y 52.2%), comprobación de propuesta (28.9% y 67.4%) y comunicación de propuesta (28.3% y 71.7%), aunque, dos de los estudiantes (4.3%) reconocen que *a veces* realizaban las actividades relacionadas con la comprobación y evaluación del proceso, opinión que coincide con la percepción de los maestros acompañantes, lo cual indica que es necesario motivar y generar las posibilidades de que estas actividades se realicen con la frecuencia debida.

En este mismo orden se precisó que los resultados de la implementación de la estrategia curricular que se presenta descansa en la secuencia metodológica que, al ser utilizada por el asesor, le permite afrontar los próximos procesos de Práctica Pedagógica Investigativa, y que se incluyó en el plan de aula que llevó a cabo el asesor y que se encuentra disponible en el siguiente link <https://ricardozambranom.wixsite.com/zeta>

Los resultados del análisis de la opinión de los maestros acompañantes, de la profesora de la Unidad de formación Psicología y el asesor de práctica pedagógica (Anexo 15), reportan que el

cumplimiento de objetivos de cada etapa fue frecuente y muy frecuente (91% y 90.9%) en razón a que lograron identificar las características y lógica interna de las habilidades de investigación educativa, declarar las preguntas de investigación, determinar el diseño de la investigación; identificar regularidades y cualidades esenciales del fenómeno educativo problemático referenciadas en la teoría, en los marcos legales y en la información del contexto, proponer alternativas de solución al problema planteado, realizar valoración empírica de las proposiciones formuladas en la propuesta y comunicar los resultados del proceso investigativo.

Todos los profesores de la carrera de las Unidades de formación, los maestros acompañantes, y el asesor de práctica (100%) manifestaron que en el desempeño de los roles asignados en cada etapa de la estrategia curricular se apreció empatía, respeto en el diálogo a las ideas discutidas y a establecer relaciones personales que permitieron realizar las actividades de la Práctica Pedagógica Investigativa a satisfacción. Esto resultó significativo en la primera etapa. En la segunda etapa se constituye en un aspecto medular para lograr los resultados, por lo que se ratifica el rol fundamental del asesor de la práctica como mediador de las relaciones entre los implicados.

En relación a los criterios de resultado, se destaca que es frecuente y muy frecuente, la apropiación de las habilidades de investigación educativa y el logro en el dominio, entendiendo esta como destreza en ejecución de la habilidad, la confianza y autonomía en la aplicación de las habilidades. Los resultados que se muestran expresan que los estudiantes, en correspondencia con el semestre que cursan (primero y cuarto), alcanzaron mejores resultados en la formación de las habilidades de investigación siguientes: problematización (4.5% y 95.5%), el diseño (59.1% y 22.7%), la teorización (54.5% y 36.4%), la contextualización (9.1% y 90.9%), la elaboración de propuesta (4.5% y 95.5%), comprobación de propuesta (27.3% y

72.7%) y comunicación de propuesta (9.1% y 90.9%). (Ver anexos 15). Esto explica el gran potencial que tiene la estrategia curricular para integrar a los participantes en el proceso formativo de las habilidades de investigación educativa.

Tres (3) maestros acompañantes (18.2%) manifestaron que fueron pocas las veces que realizaron actividades relacionadas con las habilidades de diseño y de teorización (9.1%), lo cual no se lo debe considerar como un tema menor, y es indicativo de la necesidad de realizar actividades de motivación y orientación para realizar a satisfacción todas las actividades propuestas relacionadas con estos indicadores.

Los resultados del análisis de la opinión de los estudiantes, los maestros acompañantes, profesora de la Unidad de formación Psicología y el asesor de práctica pedagógica coinciden en cuanto al cumplimiento de los objetivos de cada fase, en el desempeño de los roles asignados a cada participante, la motivación alcanzada por la actividad de investigación, la apropiación conceptual y metodológica de las habilidades de investigación educativa identificada en el logro gradual del dominio, confianza y autonomía en la aplicación de las acciones investigativas en la Práctica Pedagógica Investigativa. Estas se identificaron como potencialidades del proceso.

Una vez realizados los análisis anteriores, se concluye que en general, como regularidad la significativa participación que van alcanzando los maestros acompañantes, profesores de la carrera de la Unidad de formación y asesor de la Práctica Pedagógica Investigativa durante la ejercitación, lo que permite identificar como tendencia, que la estrategia curricular descansa en el papel que juega cada uno de los actores implicados y que es este momento el que asegura el proceso.

Al mismo tiempo, se confirmó que la pertinencia de la estrategia curricular se corresponde con su adecuación y conveniencia de la estructura, componentes, participantes y dinámica interna,

en correspondencia con las características de formación del maestro normalista superior, tanto en lo que respecta al tiempo como a la diversidad de contextos de Práctica Pedagógica Investigativa, la cual se desarrolla de manera permanente en cada uno de los semestres del proceso formativo. Por su parte, la factibilidad de la estrategia curricular que refiere la posibilidad de su implementación, se verifica en su capacidad de estructurar de manera integral, organizar y concretar la formación de las habilidades de investigación educativa, además de que se toman en cuenta las potencialidades de la carrera y del contexto de la práctica pedagógica.

Así pues, al identificar los argumentos que avalan la pertinencia, los profesores de la carrera reconocieron que “la mediación que realiza el asesor de la práctica fue esencial para el diseño, desarrollo y evaluación del proceso y que en su gestión progresiva, pudo ofrecer atención diferenciación y personalización a los maestros acompañantes, profesores de la carrera y a los propios estudiantes, según los contextos y las características sociales, cognitivas y afectivo-emocionales en que tuvo lugar el proceso en la práctica”. Reconocieron que la clave de este proceso es asumir la pedagogía basada en el diálogo, en la vinculación teoría-práctica y en el trabajo colaborativo; dando lugar a la puesta en marcha de ideas y propuestas que animan a los estudiantes en formación a apropiarse de los conocimientos y habilidades necesarios para el desarrollo de ejercicios iniciales de investigación” (Anexo 16).

Asimismo, la secuencia interna del proceso en la etapa de desarrollo, los participantes coincidieron que es favorable y se ajusta a los propósitos planteados porque “precisa de forma clara las actividades a seguir”; advierten que “la motivación como punto de partida incita a una lectura diferente a la simple descripción, conlleva al compromiso al inmiscuirse y sensibilizarse con la realidad”. En este orden “también permite ordenar y guiar el proceso de aprendizaje, pues estas actividades se muestran unidas por un hilo conductor, las habilidades de investigación

educativa, lo cual posibilita a los maestros en formación el desarrollo de sus aprendizajes de forma organizada, articulada y coherente” (Anexo 16).

Se valoró como positiva la factibilidad de la estrategia curricular; se reconoció que las condiciones y posibilidades existentes en las instituciones educativas fueron esenciales, porque permitieron lograr las interrelaciones entre los estudiantes, profesores de la carrera, maestros acompañantes, directivos de las escuelas y otros actores de las comunidades en donde desarrollan las prácticas pedagógicas, situación que pudo influir en los resultados de la implementación de actividades de la estrategia curricular, sobre todo para asegurar el carácter dialógico con que estas se realizaron.

En general, se coincide en que la implementación de la estrategia curricular descansa en la etapa de diseño, pues, responde a los aspectos organizativos que dan la posibilidad de contar con un consenso en cuanto a las actividades, espacios, formas y las responsabilidades de cada uno de los que participan en el proceso de formación de las habilidades de investigación educativa, lo cual, “permite construir una red de conocimientos entre las disciplinas que orientan la formación de maestros”.

En este aspecto es preciso tener en cuenta que, “todos los implicados interactúan de manera activa, aportando a la formación del maestro normalista superior, en este sentido, se necesita que cada uno pueda asumir su compromiso con el desarrollo del saber pedagógico, el cuestionamiento de la realidad para el cambio, la relación entre el conocimiento, el pensamiento creativo y la investigación educativa, y, por tanto, la relación entre éstos y su práctica” (Anexo 16).

La factibilidad quedó confirmada cuando se obtuvo consenso ante el planteamiento público de la profesora de la Unidad de formación Psicología cuando expresó que “esta propuesta es

factible en razón a que, en mi juicio, está el terreno abonado para continuar en la implementación de la propuesta con otros grupos de práctica pedagógica”, esta “cumple con los requisitos teóricos y metodológicos para la implementación de este tipo de resultado” (Anexo 16).

En general, el proceso de valoración de los resultados, confirmó la pertinencia y factibilidad de la estrategia curricular para la formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior, al considerar que cumple con los requisitos teóricos y metodológicos para la implementación y validación de este tipo de resultado científico.

#### Conclusiones de capítulo

La estrategia curricular elaborada a partir de la sistematización de la práctica del investigador como asesor, los estudiantes, profesores de la carrera y maestros acompañantes que participaron, junto a la valoración de los resultados por un grupo de profesores de la carrera interesados en el tema, permitió confirmar la pertinencia y factibilidad de las decisiones teóricas y metodológicas y corroborar la idea a defender, al dejar evidencias del valor que alcanza un enfoque sociocrítico del proceso de enseñanza-aprendizaje cuando de transformar las prácticas de formación de maestros se trata, pues el análisis confirmó que la reflexión crítica, el carácter dialógico y la valoración metacognitiva, como métodos, dinamizan el proceso formativo de las habilidades de investigación educativa, al tiempo que el asesor de la práctica juega un papel mediador en la toma de decisiones, crea las condiciones para que el proceso alcance los objetivos y facilita el acceso a los apoyos y ayudas que los estudiantes requieren.

## **CONCLUSIONES**

En el proceso de formación del maestro normalista superior se reconoció la importancia que tiene incluir la formación de las habilidades de investigación educativa para responder al encargo social que se le asigna a este profesional y para ello es necesario asumir un enfoque curricular sociocrítico desde el cual se confirma el papel que tiene la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa; la intencionalidad de las interrelaciones entre los profesores de la carrera, el asesor de la práctica, y maestros acompañantes; así como la combinación de los métodos de análisis crítico reflexivo, dialógico y la valoración metacognitiva para dinamizar el proceso.

La caracterización de las potencialidades y debilidades de la formación de habilidades de investigación educativa, confirmó la necesidad de asumir un enfoque sociocrítico del currículo que permita ajustar las experiencias teóricas y prácticas en este tema, a las características del proceso de formación del maestro normalista superior en Colombia

La estrategia curricular elaborada, permitió la determinación de los fundamentos, estructura y relaciones internas que deben caracterizar el proceso y destaca la intencionalidad de las acciones que realizan entre los profesores de la carrera; el asesor de la práctica, y maestros acompañantes, de las actividades a realizar en la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa para lograr este objetivo.

La valoración de los expertos y de los implicados en el proceso de investigación y de la implementación en la práctica permitió avalar la pertinencia y factibilidad de los presupuestos teóricos y develó que la estrategia curricular diseñada desde un enfoque curricular sociocrítico permite guiar a la formación de habilidades de investigación educativa en el proceso de formación del maestro normalista superior.

## **RECOMENDACIONES**

El proceso de investigación develó aspectos que deberán ser atendidos como recomendaciones para la implementación de esta propuesta, los que se asumen como posibles temas de investigación.

Desde el punto de vista pedagógico es preciso evaluar los resultados de las interacciones e influencias que puede ejercer el maestro acompañante de la institución educativa al proceso de formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior, e identificar la contribución de la experiencia formativa y de las propuestas elaboradas por los estudiantes a la transformación de la realidad educativa.

Desde el punto de vista curricular se recomienda: ampliar el estudio de la contribución de las diferentes Unidades de formación al tratamiento didáctico de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior.

Desde el punto de vista didáctico se recomienda: identificar y fundamentar los mecanismos y recursos personales que utilizan los estudiantes en el proceso de apropiación de las habilidades de investigación educativa, lo que permitiría ampliar la contribución de los presupuestos que esta investigación propone como aporte teórico.

## REFERENCIAS

- 1 - Abu-Hamour, B. y Muhaidat, M. (2014). Parents' attitudes towards inclusion of students with autism in Jordan. *International Journal of Inclusive Education*, 18(6), 567-579. doi:10.1080/13603116.2013.802026.
- 2 - Acosta, D., Albor, Y., Fuentes, S. y Sierra, L. (2010). El currículo socio-crítico: una propuesta pedagógica transformadora. *Revista Escenarios: Corporación Universitaria del Caribe-CECAR*, 8, 33-46.
- 3 - Addine, F. (2015). Aportes e impactos obtenidos desde una sistematización en el campo de la didáctica general y su enseñanza en la Educación Superior Pedagógica VARONA, núm. 61, pp. 1-10 Universidad Pedagógica Enrique José Varona La Habana, Cuba. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/3606/360643422003.pdf>
- 4 - Aguerro, I. (2004). Los desafíos de la política educativa relativos a las reformas de la formación docente. En AAVV. *Maestros en América latina: Nuevas perspectivas sobre su formación y desempeño*. Santiago de Chile: PREAL – CINDE, 97-142.
- 5 - Aguirre, J. y Jaramillo, L. G. (2008). Consideraciones acerca de la investigación en el aula: más allá de estar de moda. *Educación y educadores*. Vol. 011. No. 001. Universidad de la Sabana.
- 6 - Allueva, P. (2002). Conceptos básicos sobre metacognición. En P. Allueva, *Desarrollo de habilidades metacognitivas: programa de intervención*. Zaragoza: Consejería de Educación y Ciencia. Diputación General de Aragón, 59-85.

- 7 - Álvarez de Zayas, C. (1999). La escuela en la vida. Didáctica. La Habana: Editorial Pueblo y Educación
- 8 - Álvarez de Zayas, R. (1996). Hacia una escuela de experiencia. La Habana: Editorial academia.
- 9 - Álvarez de Zayas, R. (1997). Hacia un currículo integral y contextualizado. La Habana: Editorial Academia.
- 10 - Álvarez, S. (2012). La preparación para dirigir el trabajo cultural en las instituciones educativas en la formación inicial del Licenciado en Instructor de Arte. (Tesis en opción al grado científico de Doctora en Ciencias Pedagógicas). Universidad de Ciencias Pedagógicas “Manuel Ascunce Domenech”. Ciego de Ávila. Cuba.
- 11 - Alzuri, N. (2016). La formación martiana de las carreras pedagógicas en la educación superior. (Tesis en opción al grado científico de Doctora en Ciencias Pedagógicas). Universidad de Cienfuegos. Cuba.
- 12 - Arandia, M., Alonso, M., y Martínez, I. (2010). La metodología dialógica En las aulas Universitarias. Revista de Educación, 352. Mayo-agosto 2010 pp. 309-329.
- 13 - Ávalos, M. (2004). Identidad normalista: antes y después de la implantación de la Licenciatura en Educación Primaria en la Escuela Nacional de Maestros. (Tesis de maestría en, DIE-CINVESTAV-IPN).
- 14 - Ávalos, M. (2011). La reflexión de la práctica docente y la intervención educativa como significantes vacíos en la Maestría en Educación Básica Interplanteles. En discursos educativos, identidades y formación profesional. Producciones desde el análisis político de discurso, coordinado por Rosa Nidia Buenfil Burgos y Zaira Navarrete Cazales. México: Plaza y Valdés – PAPDI, 313-329.

- 15 - Bain, K. (2007). Lo que hacen los mejores profesores de la carrera de universidad. (Oscar Barbera, Trad.). España: Publicaciones de la Universidad de Valencia.
- 16 - Blanco, N. (2016). El desarrollo de las habilidades investigativas en los estudiantes de medicina desde la educación en el trabajo. (Tesis en opción al grado científico de doctor en ciencias pedagógicas). Universidad Central “Marta Abreu” De Las Villas Centro De Estudios De Educación “Gaspar Jorge García Galló”. Santa Clara. Cuba.
- 17 - Bolívar, M. y Méndez, G. (2013). La formación de maestros y su relación con la investigación, en las publicaciones seriadas de la Universidad Pedagógica Nacional (tesis pregrado). Universidad Pedagógica Nacional, Bogotá.
- 18 - Brito, H. (1990). Capacidades, habilidades y hábitos. Una alternativa teórica, metodológica y práctica. Primer Coloquio sobre la inteligencia, Facultad de Pedagogía, Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona”, Ciudad de La Habana.
- 19 - Brown, A. (1987). Metacognition, executive control, selfregulation and other mysterious mechanisms. Erlbaum: Hillsdale.
- 20 - Butler, J. (2001). El género en disputa. El feminismo y la subversión de la identidad. Barcelona: Paidós.
- 21 - Butler, J. (2006). Deshacer el género. Barcelona: Paidós.
- 22 - Cabrera, I. (2009). Autonomía en el aprendizaje: direcciones para el desarrollo en la formación profesional. Actualidades Investigativas en Educación, 9 (2), 1-22.  
Recuperado de

[https://www.researchgate.net/publication/28319097\\_Autonomia\\_en\\_el\\_aprendizaje\\_Direcciones\\_para\\_el\\_desarrollo\\_en\\_la\\_formacion\\_profesional](https://www.researchgate.net/publication/28319097_Autonomia_en_el_aprendizaje_Direcciones_para_el_desarrollo_en_la_formacion_profesional)

- 23 - Cáceres, M. (2003). La formación pedagógica de los profesores de la carrera universitarios. Una propuesta en el proceso de profesionalización del docente. Revista Iberoamericana de Educación (ISSN: 1681-5653) Recuperado de: <http://www.rieoei.org/deloslectores/475Caceres.pdf>
- 24 - Campione, J., Brown, A., Connell, M. (1989). Metacognition: On the Importance of Understanding What You Are Doing. En Charles, R. I, Silver, E. The Teaching and Assessing of Mathematical Problem Solving (Vol. 3). Reston, Virginia (USA): Lawrence Erlbaum Associates - National Council of Teachers of Mathematics, 93-114.
- 25 - Carballo, M. (2012). Una estrategia pedagógica para el desarrollo de las habilidades investigativas en los estudiantes de licenciatura en Educación especialidad Agronomía. (Tesis de Doctorado). Universidad de Ciencias Pedagógicas “Félix Varela”. Santa Clara. Carpio.
- 26 - Carrillo, R., y Carnero, A. (2013). Autoevaluación de habilidades investigativas e intención de dedicarse a la investigación en estudiantes de primer año de medicina de una universidad privada en Lima, Perú. Rev. Med. Hered. 2013; (24), 17-25. [En línea] <http://web.ebscohost.com/ehost/pdfviewer/pdfviewer?vid=5&sysid=2d0c224e-d2134dfd-bdda-1d5c66acc810%40sessionmgr10&hid=120>.
- 27 - Castellanos, R. et Al. (2003). Metodología de la investigación científica. Recuperado de

[http://roa.ult.edu.cu/bitstream/123456789/3245/1/metodologia\\_de\\_la\\_investigacion\\_diseno\\_teorico\\_y\\_formulacion\\_proyecto\\_investigacion.pdf](http://roa.ult.edu.cu/bitstream/123456789/3245/1/metodologia_de_la_investigacion_diseno_teorico_y_formulacion_proyecto_investigacion.pdf)

- 28 - Chávez, J. (2005). *Acercamiento Necesario a la Pedagogía General*, La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- 29 - Chirino, M. (2002). *Perfeccionamiento de la formación inicial investigativa de los futuros profesionales de la educación. (Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas)*. ISPEJV. Facultad de Ciencias de la Educación. La Habana.
- 30 - Chirino, M., y De Jesús, A. (2012). El desarrollo de habilidades investigativas en las Universidades de Ciencias Pedagógicas de Cuba y Bié (Angola). *Revista Congreso Universidad*, 1(2), 15. Recuperado de <http://www.congresouniversidad.cu/revista/index.php/congresouniversidad/article/view/124>.
- 31 - Corona, L. (2008). *La formación de la habilidad toma de decisiones médicas mediante el método clínico en la carrera de medicina. (Tesis de Doctorado)*. Universidad de Cienfuegos "Dr. Carlos Rafael Rodríguez". Cienfuegos.
- 32 - Corona, L. M., y Fonseca, M. (2009). Aspectos didácticos acerca de las habilidades como contenido de aprendizaje. *Revista MediSur*, 7(3). Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727897X2009000300006yscript=sci\\_arttext](http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S1727897X2009000300006yscript=sci_arttext)
- 33 - Crespo, T. (2006). Respuesta a 16 preguntas sobre el empleo del criterio de expertos en la investigación educativa. Documento de Microsoft Word. Santa Clara. p. 120.
- 34 - Crespo, T. y Aguila-socho Montoya, D. (2005). El empleo del Excel para el

procesamiento de criterios de expertos utilizando el método Delphi. Recuperado de:

<http://www.nc.mictlansoft.com/pdfnuevos/Procesamiento%20mediante%20libros%20de%20excel%20de%20Criterio%20de%20Experto.pdf>

- 35 - Damasio, A. (2004). El error de Descartes. München: List Verlag.
- 36 - Danilov, M. y Skatkin, M. (1984). Didáctica de la escuela media. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 37 - De Armas, N. y Valle, L. (2011). Resultados científicos en la investigación educativa. La Habana. Editorial Pueblo y Educación.
- 38 - Decreto 4790. (2008). Condiciones básicas de calidad del Programa de formación complementaria de las escuelas normales superiores. Recuperado de [http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-179246\\_archivo\\_pdf.pdf](http://www.mineduacion.gov.co/1621/articles-179246_archivo_pdf.pdf).
- 39 - Díaz, A. (2000). El trabajo metodológico como vía para la optimización del proceso docente educativo. ISP. Enrique José Varona, Ciudad de la Habana.
- 40 - Dueñas, O., y Herrera, M. (2011). Estrategia de trabajo metodológico orientada a la formación de Habilidades Profesionales a través de la integración de los componentes académico laboral e investigativo en la carrera de licenciatura en psicología en la SUM de Perico. [CD de Monografías]. Universidad de Matanzas “Camilo Cienfuegos”. Recuperado de <http://monografias.umcc.cu/monos/2011/FUM%20PERICO/mo11fp7.pdf>.
- 41 - ENSUP. (2010). Lineamientos generales fase de observación pedagógica investigativa. Escuela Normal Superior de Pasto. Colombia.
- 42 - ENSUP. (2014). Resolución 047. Escuela Normal Superior de Pasto. Colombia.

- 43 - ENSUP. (2015). La Investigación en la Escuela Normal superior de Pasto. Escuela Normal Superior de Pasto. Colombia.
- 44 - ENSUP. (2017). Plan de área investigación educativa. Escuela Normal Superior de Pasto. Colombia.
- 45 - Fariñas, G. (2006). Hacia un redescubrimiento de la teoría del aprendizaje. Facultad de Psicología Universidad de la Habana de [psicic.bvsalud.org/pdf/rcp/v16n3/12.pdf](http://psicic.bvsalud.org/pdf/rcp/v16n3/12.pdf).
- 46 - Figueroa, M. Albán, J. (2013). La formación y desarrollo de las habilidades investigativas consideraciones metodológica. Cuba.
- 47 - Flavell, J. (1976). Metacognitive Aspects of Problem Solving. En L. B. Resnick (Ed.) The Nature of Intelligence. Hillsdale, N.J.: Erlbaum.
- 48 - Flores, J. (2013). Epistemología, investigación, enseñanza y práctica profesional en la psicología latinoamericana. Centro Latinoamericano de Investigación, Intervención y Atención Psicosocial. México. Teoría y crítica de la psicología, (3), 320-323.
- 49 - Freire, P. (1970). Pedagogía del oprimido. Madrid: Siglo XXI.
- 50 - Freire, P. (1990). La naturaleza política de la educación. Cultura, poder y liberación. Madrid: Paidós.
- 51 - Freire, P. (1993) Pedagogía de la esperanza. México: Siglo XXI.
- 52 - Freire, P. (1997). Pedagogía de la autonomía, saberes necesarios para la práctica educativa. México: Siglo Veintiuno Editores.
- 53 - Fuentes, H. (2008). La formación de los profesionales en la contemporaneidad. Santiago de Cuba: Ed. CEES Manuel. F. Gran.

- 54 - Fullan, M. (2002). Las fuerzas del cambio. Explorando las profundidades de la reforma educativa. Madrid: Akal.
- 55 - Fuxá, M. (2004). Un modelo didáctico curricular para la autopreparación docente de los estudiantes de la Licenciatura en Educación Primaria. Memoria para optar al título de Doctor en Ciencias Pedagógicas.
- 56 - Galperín, P. (1966). La psicología del pensamiento y la teoría de la formación por etapas de las acciones mentales. Moscú, Rusia: Editorial MGY.
- 57 - García, A. (1996). Modelo teórico para el tratamiento de la integración entre lo académico, lo laboral y lo investigativo como problema didáctico de la formación profesional. (Tesis de Doctorado). Instituto Superior de Cultura Física “Manuel Pity Fajardo”. Villa Clara.
- 58 - García, L. (2017). La investigación educativa como elemento fundamental para el desarrollo académico de una escuela normal como institución de educación superior: una mirada desde la planeación estratégica en el profen. Ra Ximhai, 13(3), pp. 41-50. Universidad Autónoma Indígena de México El Fuerte, México. Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=46154070002>
- 59 - Godet, M., y Durante, P. (2007). Prospectiva Estratégica: problemas y métodos. [Monografía en Internet]. 2. ed. Paris: Prospektiker Instituto Europeo de Prospectiva y Estrategia. Disponible en: <http://www.prospektiker.es/prospectiva/caja-herramientas-2007.pdf>
- 60 - Habermas, J. (1990). Moral consciousness and communicative action (C. Lenhardt y S. W. Nicholson, trad.). CAMBRIDGE, MA: MIT Press.

- 61 - Hernández, R. (2014). Metodología de la investigación. Sexta Edición. México. Editorial MacGrawHill Education.
- 62 - Hotulainen, R. y Takala, M. (2014). Parents' view on the success of integration of students with special education needs. *International Journal of Inclusive Education*, 18(2), 140-154. doi:10.1080/13603116.2012.759630.
- 63 - Hurtado, J. (2016). Metodología de la investigación. Guía para la comprensión holística de la ciencia. Editorial: Quiron.
- 64 - Illescas, S., Bravo, G., y Tolozano, S. (2016). Reflexiones teóricas y prácticas para la formación de las habilidades de investigación en los estudiantes de psicología de la Universidad de Guayaquil. Ecuador. *Revista Universidad y Sociedad* [seriada en línea], 8 (1). pp. 59-62. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/>.
- 65 - Inciarte, A., Camacho, H. y Casilla, D. (2017). Sistematización de experiencias formativas en competencias docentes investigativas. Serbiluz. Biblioteca digital, Repositorio Académico. Universidad de Zulia. (82), 322-343. Recuperado de [https://www.researchgate.net/publication/320921105\\_Sistematizacion\\_de\\_experiencias\\_formativas\\_en\\_competencias\\_docentes\\_investigativas](https://www.researchgate.net/publication/320921105_Sistematizacion_de_experiencias_formativas_en_competencias_docentes_investigativas)
- 66 - Jara, O. (2011). Para sistematizar experiencias. San José de Costa Rica. ALFORJA.
- 67 - Jaramillo, L. (2012). La alucinante lucidez de investigar. Colección: Pedagogía y Ciencia, No 1. Primer encuentro de Pedagogía y Ciencia. Cauca: Editorial Normal Santa Clara.
- 68 - Knight, P. (2005). El profesorado de educación superior. Formación para la excelencia. Madrid: Narcea.

- 69 - Lanuez, M. y Pérez, V. (2005). Habilidades para el trabajo investigativo: Experiencias en el instituto pedagógico Latinoamericano y caribeño (iplac). Ciudad de la Habana, Cuba.
- 70 - Lave, J. (1991). La cognición en la práctica. Madrid: Paidós.
- 71 - Leontiev A., Luria A. y Vygotsky L. (1973). Psicología y pedagogía. Madrid: Akal.
- 72 - Liévano, M., García, G., Leclercq, M., Liévano, G. y Solano, K. (2009). Validación del material lúdico de la estrategia educativa basada en juegos para la promoción de estilos de vida saludable en niños de cuatro a cinco años de edad. Universitas Scientiarum, 14 (1) ,79-85.
- 73 - Loaiza, Y. y Duque, P. (2017). Contexto de las prácticas pedagógicas de los maestros y los docentes. Plumilla educativa. 60-78. Recuperado de <http://oaji.net/articles/2017/5027-1525738909.pdf>
- 74 - López, J. et Al. (2002). Marco conceptual para la elaboración de una teoría pedagógica. En: Compendio de Pedagogía. La Habana: Ed. Pueblo y Educación.
- 75 - López, L. (2001). El desarrollo de las habilidades de investigación en la Formación inicial del profesorado de química. (Tesis de doctorado). Universidad de Cienfuegos. Cienfuegos. Cuba.
- 76 - López, M. (2004). Historia de la educación en la formación docente: Una propuesta para el sistema de formación docente en cuba. (Tesis doctoral, Universidad de Oviedo). España.
- 77 - Machado, E., Montes de Oca, N., y Mena, A. (2008). El desarrollo de habilidades de investigación como objetivo educativo en las condiciones de la universalización de la educación superior. Pedagogía Universitaria. XIII (1): 156-180. Recuperado

de

<http://revistas.mes.edu.cu/PedagogiaUniversitaria/articulos/2008/numero/189408108.pdf>.

- 78 - Madiedo, M., Escobar, E., Puga, A., y Pérez, A. (2011). Fundamentos teóricos del tratamiento didáctico de los objetivos para la formación de habilidades intelectuales y prácticas en la Carrera de Medicina. *Revista Educación Médica Superior*, 25(2), 135-156. Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S086421412011000200011&lng=es](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S086421412011000200011&lng=es)
- 79 - Marcelo, C. (2001). Aprender a enseñar para la sociedad del conocimiento. *Revista complutense de educación*. Vol (2). 531-593.
- 80 - Martínez, D. y Márquez, D. (2014). Relación entre habilidades investigativas y formación profesional. *Revista Mendive*, Año 12/Nº48/jul-sep/2014. Universidad de Ciencias Pedagógicas “Rafael María de Mendive”. Pinar del Río. Cuba.
- 81 - Mayer, R. (1983). *Thinking, problem solving and cognition*. Nueva York: W. H. Freeman and Co.
- 82 - Medina, J., Jarauta B., Imbernon, F. (2010). La enseñanza reflexiva en la educación superior. En *Cuadernos de docencia universitaria*. Vol. (17). Barcelona: Editorial OCTAEDRO, S.L.
- 83 - MEN. (2013). Sistema colombiano de formación de educadores y lineamientos de política. Recuperado de [http://www.colombiaaprende.edu.co/html/productos/1685/articles-338720\\_documento\\_final.pdf](http://www.colombiaaprende.edu.co/html/productos/1685/articles-338720_documento_final.pdf).

- 84 MEN. (2020). Decreto 1236. Por el cual se adiciona el Capítulo 7 al Título 3 Parte 3 Libro 2 del Decreto 1075 de 2015 - Único Reglamentario del Sector Educación- se reglamenta la organización y el funcionamiento de las Escuelas Normales Superiores como instituciones educativas formadoras de docentes. Recuperado de [https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma\\_pdf.php?i=141999](https://www.funcionpublica.gov.co/eva/gestornormativo/norma_pdf.php?i=141999)
- 85 - MEN. (2014). Naturaleza y retos de las escuelas normales. Ministerio de Educación Nacional. Colombia.
- 86 - Mesa, N. (1996). Propuesta para la formación y desarrollo de habilidades para la actividad científica en los estudiantes de los Institutos Preuniversitarios Vocacionales de Ciencias Exactas. (Tesis de Doctorado). Instituto Superior Pedagógico “Félix Varela”. Villa Clara.
- 87 - Miyahira, J. (2009). La investigación formativa y la formación para la investigación en el pregrado. REV. MED. HERED N° 20. p.3. <http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v20n3/v20n331.pdf> MORIN, E. (2001).
- 88 - Montenegro, M. y Zambrano, N. (2013). Propuesta para la formación en investigación educativa del normalista superior, de la Institución Educativa Escuela Normal Superior San Carlos De La Unión – Nariño. (Tesis de maestría). Universidad de Nariño. Pasto.
- 89 - Montes, A., Gamboa, A. y Lago, C. (2013). La educación básica en Colombia: una mirada a las políticas educativas. Saber, Ciencia y Libertad, 8 (2), 143-157. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5104991.pdf>

- 90 - Mora, D. (2006). Aprendizaje y enseñanza en tiempos de transformación educativa. Más allá del constructivismo individualista y en búsqueda de una educación liberadora, investigativa y emancipadora. La Paz, Bolivia: Editorial Campo Iris.
- 91 - Mora, D. (2010). Hacia una educación revolucionaria. Propuestas sociocríticas a problemas didácticos, pedagógicos y curriculares. La Paz: III – CAB y Fondo Editorial Ipasme.
- 92 - Moreno, E. (2017). Concepciones de práctica pedagógica. Grupo de práctica pedagógica del departamento de ciencias sociales. UPN. Colombia: Universidad Pedagógica Nacional.
- 93 - Muñoz, J. (2018). La Práctica Pedagógica Investigativa en las escuelas normales superiores del norte del Departamento de Nariño. (Tesis de doctorado en Ciencias de la educación). Universidad de Nariño, RUDECOLOMBIA. Colombia.
- 94 - O'Connor, U. (2007). Parental concerns on inclusion: the Northern Ireland perspective. *International Journal of Inclusive Education*, 11(5-6), 535-550.
- 95 - OCDE. (2012). Education at a Glance. OECD Indicators. Recuperado el 2 de febrero de 2016 en: [http://www.oecd.org/edu/EAG%202012\\_e-book\\_EN\\_200912.pdf](http://www.oecd.org/edu/EAG%202012_e-book_EN_200912.pdf).
- 96 - OCDE. (2014). Education at a Glance. OECD Publishing.
- 97 - ONU. (2015). Transformar nuestro mundo: la Agenda 2030 para el Desarrollo Sostenible. Resolución aprobada por la Asamblea General el 25 de septiembre de 2015. Recuperado de [https://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares70d1\\_es.pdf](https://unctad.org/meetings/es/SessionalDocuments/ares70d1_es.pdf).

- 98 - Packer, M. (2013). La ciencia de la investigación cualitativa. Traducción al español de la edición en inglés publicada por Cambridge University Press con el título The Science of Qualitative Research. Bogotá, Colombia: Universidad de los Andes, Facultad de Ciencias Sociales, Departamento de Psicología, Ediciones Uniandes.
- 99 - Páez, R. (2015). Práctica y experiencia: claves del saber pedagógico docente. Recuperado de [http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/fce-unisalle/20170117095\\_042/Practicaexp.pdf](http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/fce-unisalle/20170117095_042/Practicaexp.pdf)
- 100 - PEI. (2010). Proyecto educativo institucional: Escuela Normal Superior de Pasto. Pasto.
- 101 - Pérez, C. y López, L. (1999). Las habilidades e invariantes investigativas en la formación del profesorado. Una propuesta metodológica para su estudio. *Pedagogía Universitaria*, 4(2), 13-44. Recuperado de <http://revistas.mes.edu.cu/PedagogiaUniversitaria/articulos/1999/2/189499202.pdf>.
- 102 - Pineda, Y. L. y Loaiza, Y. (2018). Estado del arte de las prácticas pedagógicas de los maestros de las Escuelas Normales Superiores y las Facultades de Educación. *Praxis*, 14(2), 265-285. Doi: [http:// dx.doi.org/10.21676/23897856.2914](http://dx.doi.org/10.21676/23897856.2914).
- 103 - Pino, C. (2003). Un modelo para el aprendizaje de las habilidades profesionales como base para la formación de competencias profesionales, en el proceso de formación del licenciado en educación en la especialidad eléctrica, a través de la disciplina electrónica. (Tesis de doctorado). Instituto Superior Pedagógico “José de la Luz Caballero”. Holguín. Cuba.
- 104 - Pino, C. (2012). Acciones y habilidades. Algunas discrepancias entre psicólogos y didactas. *Revista trimestral. Ciencias Holguín. Cuba*.

- 105 - Pizarro, B. (2003). Neurociencia y educación. Madrid. Editorial La Muralla.
- 106 - Porlán, R. (1997). El currículum para la formación permanente del profesorado. Sevilla.
- 107 - Ramírez, I. (1986). Vías para el perfeccionamiento de la actividad científica estudiantil en los cursos regulares diurnos en los Institutos Superiores Pedagógicos. (Tesis de Doctorado). Instituto Superior Pedagógico “Juan Marinello”. Matanzas.
- 108 - Restrepo, R. (2014). Los enfoques curriculares presentes en los planes de formación complementaria de la escuela normal superior de santa rosa de osos. (Tesis Universidad de Antioquia). Colombia. Recuperado de <http://ayura.udea.edu.co:8080/jspui/handle/123456789/351>
- 109 - Rubinshtein, Leontiev, Smirnov, Menchiskaia, Tieplov, (1960). Psicología. México D.F. Editorial Grijalbo. S.A.
- 110 - Ruiz, O. (2014). La formación de las habilidades profesionales pedagógicas en los estudiantes de la licenciatura en educación especialidad pedagogía – psicología. (Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas). Universidad de ciencias pedagógicas “Félix Varela Morales “de Villa Clara. Recuperado de [http://dspace.uclv.edu.cu/bitstream/handle/123456789/8845/Odalis\\_Ruiz\\_P%c3%a9rez.pdf?sequence=1&isAllowed=y](http://dspace.uclv.edu.cu/bitstream/handle/123456789/8845/Odalis_Ruiz_P%c3%a9rez.pdf?sequence=1&isAllowed=y)
- 111 - Saker, J. (2014). Práctica Pedagógica Investigativa en las Escuelas Normales Superiores: contexto y pertinencia de la calidad educativa. En Revista Educación y Humanismo, 16(26), 83-103.

- 112 - Sánchez, A. (2002). La investigación sobre el desarrollo y la enseñanza de las habilidades de pensamiento. *Revista Electrónica de Investigación Educativa* Vol. 4, (1). Recuperado de <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=15504108>.
- 113 - Sánchez, G., y Valcacer, G. (1993). Diseño de unidades didácticas en el área de Ciencias Experimentales. *Enseñanza de las Ciencias*. 11(1), pp. 33 – 45.
- 114 - Sánchez, M. (2015). Metodología de investigación en pedagogía social (avance cualitativo y modelos mixtos). *Pedagogía Social. Revista Interuniversitaria*, núm. 26, 2015, pp. 21-34 Sociedad Iberoamericana de Pedagogía Social Sevilla, España.
- 115 - Sanz, T. et Al. (2014). La formación universitaria: reflexiones sobre categorías pedagógicas. En *memorias del 9no Congreso Internacional de Educación Superior*. ISBN 978-959-16-2255-6. La Habana.
- 116 - Saravia, L. y Flores, I. (2005). La formación de maestros en América Latina. estudio realizado en diez países. Ministerio de educación – DINFOCAD – PROEDUCA-GTZ.
- 117 - Savin, N. (1971). *Pedagogía*. La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 118 - Schon, D. (1987). La formación de profesionales reflexivos: Hacia un nuevo diseño de la enseñanza y el aprendizaje en las profesiones. (L. Montero y J.M. Jeremías Trads.). España: Centro de Publicaciones del MEC/Ediciones Paidós Ibérica, S.A.
- 119 - Schwabs, J. J. (1978). *Science, curriculum and liberal education*, Chicago, University of Chicago Press.
- 120 - Sen, A. (2007). *India contemporánea. Entre la modernidad y la tradición*. Barcelona: Gedisa.

- 121 - Sierra, S., Fernández, J., Miralles, E., Pernas, M. y Diego, J. (2009). Las estrategias curriculares en la Educación Superior: su proyección en la Educación Médica Superior de pregrado y posgrado. *Educ Med Super*, 23(3). Recuperado de [http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0864-21412009000300009](http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21412009000300009)
- 122 - Silvestre, M., y Zilberstein, J. (2002). *Hacia una didáctica desarrolladora. Capítulo 4. En Desarrollo de las habilidades en los estudiantes. Tipos de habilidades. Breve caracterización de las habilidades que se desarrollan en la escuela.* La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- 123 - Talizina, N. (2000). *Psicología pedagógica.* México: Universidad Autónoma de San Luis Potosí.
- 124 - UNESCO. (2006). *La formación inicial docente en educación para la ciudadanía en América Latina.* Oficina de Santiago Oficina Regional de Educación para América Latina y el Caribe. Chile. Santiago.
- 125 - Unzueta, S. (2016). Algunos aportes de la psicología y el paradigma socio crítico a una educación comunitaria crítica y reflexiva. *Integra Educativa*. 4 (2), 105-144.
- 126 - UPN. (2017). Documento enviado al Consejo Nacional de Acreditación CNA. Universidad Pedagógica Nacional. Colombia.
- 127 - Vaillant, D. (2005). *Formación de docentes en América Latina. Re-inventando el modelo tradicional.* Octaedro, Barcelona.
- 128 - Valle, A. (2002). *Retos y perspectivas de la formación y superación docente en Cuba.* (Material en soporte electrónico).

- 129 - Vázquez, A. y Manassero, M. (2019). La educación de ciencias en contexto: Aportaciones a la formación del profesorado. *Tecné Episteme y Didaxis: TED*, 15-37. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7072192>
- 130 - Verdugo, M., Rodríguez, A., Sarto, P., Calvo, I., y Santamaría, M. (2009). Situación de la inclusión educativa en España: Salamanca: INICO.
- 131 - Viteri, T. & Vázquez, S. (2015). Formación de habilidades de investigación formativa en los estudiantes de la carrera de ingeniería comercial de la Facultad de Ciencias Administrativas de la Universidad de Guayaquil. *Revista Universidad y Sociedad [seriada en línea]*, 8 (1). pp. 36-44. Recuperado de <http://rus.ucf.edu.cu/>
- 132 - Vygotsky, L. (1926). Metodología de la investigación reflexológica y psicológica. En el libro: problemas de la psicología moderna. Leningrado.
- 133 - Wells, G. (2001). La indagación dialógica: hacia una teoría y práctica sociocultural de la educación. Barcelona: Paidós.
- 134 - Zambrano, N. (2019). Concepción teórica y metodológica para la formación de maestros en la escuela normal. *Revista Conrado*, 15(68), 154-159. Recuperado de <http://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado>.
- 135 - Zambrano, N. (2020). Práctica reflexiva en la formación de maestros: el caso de la Escuela Normal Superior de Pasto. *Universidad y Sociedad*, 12(1), 40-52. Recuperado de <https://rus.ucf.edu.cu/index.php/rus/article/view/1413/1438>

## **ANEXOS**

### Anexo 1. Resultados del análisis de documentos

Objetivo: identificar las regulaciones establecidas para el proceso de formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior a partir de la confrontación de los aspectos políticos y prácticos en el sistema de las Escuelas Normales Superiores en Colombia.

| El decreto 4790 (MEN, 2008)<br>El decreto 1236 (MEN, 2020)  | El Proyecto Educativo Institucional (PEI),  | La concepción curricular de los planes de área  | evaluación de la formación investigativa   | los lineamientos generales  |
|---|---|---|--|---|
| <p>Vigente, establece que un criterio de pertinencia de la calidad de la educación de preescolar y básica primaria, descansa en la posibilidad de que el maestro pueda incluir en su práctica la investigación y en consecuencia precisa que la formación de maestros normalistas superiores, deben vincularse con las instituciones educativas, en actividades que propicien experiencias de este tipo, en relación directa con el contexto de actuación y deja abierta la posibilidad de adaptarla a las condiciones de su formación.</p> | <p>Establece la política de fomento de la investigación al declarar que “la investigación educativa ocupará los mayores esfuerzos curriculares que la institución debe hacer para que profesores y estudiantes, utilicen la investigación y recreen todos los saberes disciplinares y pedagógicos de su formación” (p.46), pero no se dejan planteadas las pautas para su implementación.</p> | <p>Solo enfatiza en la contribución que debe hacer la Unidad de formación investigativa educativa, respecto al dominio teórico de los elementos conceptuales y metodológicos básicos de un proyecto de investigación</p> <p>Precisa que la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa, tiene el encargo de organizar diferentes programas, estrategias y formas de aprendizaje que asegure la apropiación de una ruta metodológica que permita, a partir de la observación y lecturas de contextos (rural, urbano, nivel de preescolar y modelos alternativos) que el estudiante pueda desarrollar proyectos de investigación; para conocer, interpretar, ampliar y confrontar sus saberes y dar diferentes soluciones a los problemas educativos encontrados en el ejercicio de su práctica pedagógica.</p> | <p>A partir de la presentación de trabajos de grado, mediante su evidencien su contribución a la transformación de la realidad educativa en relación con un problema educativo,</p> <p>Dar muestra de que maneja el método científico al relacionarlo con la estructura que debe tener el informe de trabajo de grado, la justificación, problema, marco conceptual y teórico referencial, el estudio empírico y presentar una propuesta</p> | <p>se prescribe que tanto en el aula, como fuera de ella, durante las actividades de formación, el estudiante debe interpretar la realidad educativa mediante un proceso participativo, dialógico, reflexivo y crítico durante las estancias de Práctica Pedagógica Investigativa, en los encuentros pedagógicos que se llevan a cabo en el ciclo de básica primaria de la Escuela Normal</p> |

**Anexo 2. Encuesta a estudiantes del programa de formación complementaria de maestros de la escuela normal superior**

**Cuestionario de estudiantes**

Objetivo: Diagnosticar la formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior.

Valore su grado de dominio en la ejecución de las siguientes acciones u operaciones investigativas marcando en la escala valorativa de 1 a 5 (5 máximo dominio, 1 mínimo dominio).

| Criterio   | Valoración |   |   |   |   |
|--|------------|---|---|---|---|
|  | 1          | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. Observar la realidad educativa  |            |   |   |   |   |
| 2. Análisis del objeto, fenómenos o hechos estudiados  |            |   |   |   |   |
| 3. Sistematización de la información de la realidad educativa observada y analizada                                  |            |   |   |   |   |
| 4. Generalización y abstracción de lo observado  |            |   |   |   |   |
| 5. Comparación de la realidad educativa con la teoría científico pedagógica  |            |   |   |   |   |
| 6. Identificar contradicciones y plantear problemas científicos  |            |   |   |   |   |
| 7. Analizar textos y datos   |            |   |   |   |   |
| 8. comparar criterios científicos  |            |   |   |   |   |
| 9. sintetizar información  |            |   |   |   |   |
| 10. valorar teorías, hechos y otros  |            |   |   |   |   |
| 11. determinar indicadores del objeto de estudio   |            |   |   |   |   |
| 12. explicar hipótesis, ideas, hechos, situaciones   |            |   |   |   |   |
| 13. elaborar conclusiones teóricas   |            |   |   |   |   |
| 14. Análisis de las condiciones del contexto o momento en que se desenvuelve, marcos legales y entorno institucional |            |   |   |   |   |
| 15. modelar soluciones científicas a situaciones específicas   |            |   |   |   |   |
| 16. Seleccionar métodos de investigación   |            |   |   |   |   |
| 17. elaborar instrumentos de investigación   |            |   |   |   |   |
| 18. emplear métodos e instrumentos de investigación  |            |   |   |   |   |
| 19. ordenar información recopilada   |            |   |   |   |   |

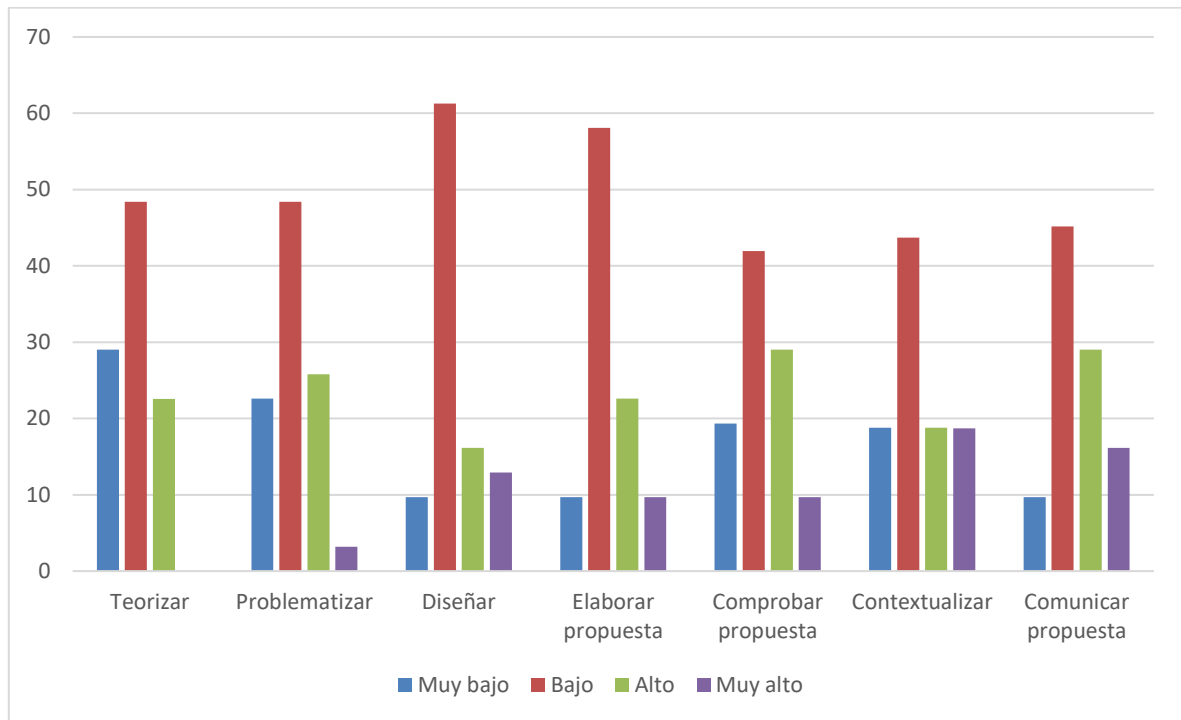
|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| 20. tabular información  |  |  |  |  |  |
| 21. procesar información; interpretar datos y gráficos   |  |  |  |  |  |
| 22. comparar los resultados obtenidos con el objetivo planteado                                      |  |  |  |  |  |
| 23. evaluar la información   |  |  |  |  |  |
| 24. Planteamiento de objetivos   |  |  |  |  |  |
| 25. Planificación de métodos, tiempos, recursos y participantes en la tarea                          |  |  |  |  |  |
| 26. Reflexiona sobre la situación comunicativa.  |  |  |  |  |  |
| 27. Identifica las estrategias y medios de comunicación adecuados a la situación comunicativa.       |  |  |  |  |  |
| 28. Elaborar informes y diapositivas.  |  |  |  |  |  |
| 29. Exponer y argumentar los elementos de la propuesta   |  |  |  |  |  |
| 30. modelar soluciones científicas a situaciones específicas   |  |  |  |  |  |
| 31.¿Qué fortalezas identifica en el proceso de formación de habilidades de investigación educativa?  |  |  |  |  |  |
| 31.¿Qué debilidades identifica en el proceso de formación de habilidades de investigación educativa? |  |  |  |  |  |

### Análisis de la encuesta a estudiantes

**Tabla de análisis de frecuencia de la auto-valoración del nivel de dominio de las habilidades de investigación de los estudiantes de la Escuela Normal Superior de Pasto**

| Habilidad           | Nivel de dominio de la habilidad (%) |       |       |          |
|---------------------|--------------------------------------|-------|-------|----------|
|                     | Muy bajo                             | Bajo  | Alto  | Muy alto |
| Teorizar            | 29.03                                | 48.39 | 22.58 | -        |
| Problematizar       | 22.6                                 | 48.4  | 25.8  | 3.2      |
| Diseñar             | 9.68                                 | 61.29 | 16.13 | 12.9     |
| Elaborar propuesta  | 9.7                                  | 58.1  | 22.6  | 9.7      |
| Comprobar propuesta | 19.35                                | 41.94 | 29.03 | 9.68     |
| Contextualizar      | 18.8                                 | 43.7  | 18.8  | 18.7     |
| Comunicar propuesta | 9.68                                 | 45.16 | 29.03 | 16.13    |

**Gráfico de barras del análisis de frecuencia de la auto-valoración del nivel de dominio de las habilidades de investigación educativa de los estudiantes de la Escuela Normal Superior de Pasto**



**Tabla de frecuencias**

**Problematizar**

|        | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Muy bajo   | 7          | 22,6              | 22,6                 |
|        | Bajo       | 15         | 48,4              | 71,0                 |
|        | Alto       | 8          | 25,8              | 96,8                 |
|        | Muy alto   | 1          | 3,2               | 100,0                |
|        | Total      | 31         | 100,0             | 100,0                |

**Diseñar**

|        | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Muy bajo   | 3          | 9,7               | 9,7                  |
|        | Bajo       | 19         | 61,3              | 71,0                 |
|        | Alto       | 5          | 16,1              | 87,1                 |
|        | Muy alto   | 4          | 12,9              | 100,0                |
|        | Total      | 31         | 100,0             | 100,0                |

| <b>Teorizar</b> |          |                   |                   |                          |                             |
|-----------------|----------|-------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------------|
|                 |          | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> | <b>Porcentaje válido</b> | <b>Porcentaje acumulado</b> |
| Válido          | Muy bajo | 9                 | 29,0              | 29,0                     | 29,0                        |
|                 | Bajo     | 15                | 48,4              | 48,4                     | 77,4                        |
|                 | Alto     | 7                 | 22,6              | 22,6                     | 100,0                       |
|                 | Total    | 31                | 100,0             | 100,0                    |                             |

| <b>Contextualizar</b> |          |                   |                   |                          |                             |
|-----------------------|----------|-------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------------|
|                       |          | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> | <b>Porcentaje válido</b> | <b>Porcentaje acumulado</b> |
| Válido                | Muy bajo | 6                 | 18,8              | 18,8                     | 18,8                        |
|                       | Bajo     | 14                | 43,8              | 43,8                     | 62,5                        |
|                       | Alto     | 8                 | 25,0              | 25,0                     | 87,5                        |
|                       | Muy alto | 3                 | 12,5              | 12,5                     | 100,0                       |
|                       | Total    | 31                | 100,0             | 100,0                    |                             |

| <b>Elaboración de propuesta</b> |          |                   |                   |                          |                             |
|---------------------------------|----------|-------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------------|
|                                 |          | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> | <b>Porcentaje válido</b> | <b>Porcentaje acumulado</b> |
| Válido                          | Muy bajo | 3                 | 9,7               | 9,7                      | 9,7                         |
|                                 | Bajo     | 18                | 58,1              | 58,1                     | 67,7                        |
|                                 | Alto     | 7                 | 22,6              | 22,6                     | 90,3                        |
|                                 | Muy alto | 3                 | 9,7               | 9,7                      | 100,0                       |
|                                 | Total    | 31                | 100,0             | 100,0                    |                             |

| <b>Comprobar propuesta</b> |          |                   |                   |                          |                             |
|----------------------------|----------|-------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------------|
|                            |          | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> | <b>Porcentaje válido</b> | <b>Porcentaje acumulado</b> |
| Válido                     | Muy bajo | 6                 | 19,4              | 19,4                     | 19,4                        |
|                            | Bajo     | 13                | 41,9              | 41,9                     | 61,3                        |
|                            | Alto     | 9                 | 29,0              | 29,0                     | 90,3                        |
|                            | Muy alto | 3                 | 9,7               | 9,7                      | 100,0                       |
|                            | Total    | 31                | 100,0             | 100,0                    |                             |

| <b>Comunicar propuesta</b> |          |                   |                   |                          |                             |
|----------------------------|----------|-------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------------|
|                            |          | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> | <b>Porcentaje válido</b> | <b>Porcentaje acumulado</b> |
| Válido                     | Muy bajo | 3                 | 9,7               | 9,7                      | 9,7                         |
|                            | Bajo     | 14                | 45,2              | 45,2                     | 54,8                        |
|                            | Alto     | 9                 | 29,0              | 29,0                     | 83,9                        |
|                            | Muy alto | 5                 | 16,1              | 16,1                     | 100,0                       |
|                            | Total    | 31                | 100,0             | 100,0                    |                             |

## Análisis de fortalezas y debilidades del proceso de formación de habilidades de investigación educativa según la opinión de los estudiantes

| Debilidades  | Fortalezas  |
|--|---|
| <p>Hay pocas acciones que permite aprender a investigar</p> <p>No hay claridad en el proceso, unos profesores indican las actividades de una manera otros de otra, es necesario unificar, dicen que hay que redactar un problema, pero no se especifica cómo hacerlo, dicen que consulten bibliografía relacionada con el tema sin indicar que temas son los más apropiado; se termina inventando el problema y los análisis.</p> <p>No se tiene claridad de las acciones que se deben desarrollar.</p> <p>Se aborda la investigación mediante suposiciones que cada uno hace.</p> <p>No se conoce el propósito de las actividades investigativas.</p> <p>No se comprende el sentido de cada una de las tareas investigativas.</p> <p>Se tienen varias perspectivas de cómo realizar un trabajo investigativo</p> <p>Que muchas veces no se da la pauta necesaria para hallar la metodología, ya que solo se limitan a enseñar un tipo de investigación acción, pero se deja de lado a los otros tales como, estudio de casos, la hermenéutica y otros.</p> <p>El asesoramiento, el acompañamiento la incoherencia en elegir el método de investigación los diferentes puntos de vista y las diferencias entre lo que se usa y no los métodos a seguir</p> <p>Bastantes, falta de acompañamiento por parte de los encargados de investigación, falta de tiempo, muy corto plazo, diferentes puntos de vista y decisiones además de diferencias entre lo que es investigación, diferentes métodos de investigación.</p> <p>La falta de interacción directamente con el grupo de estudio</p> <p>La opinión de cada docente varía y ahí se encuentra un desorden respecto a la crítica constructiva de la investigación</p> <p>La formación por parte de los docentes a lo largo de este proceso es muy confusa puesto que cada vez que se cambia de docente es como si se cambiara de investigación.</p> <p>No hay claridad en el proceso, unos profesores indican las actividades investigativas de una manera, otros de otra. Es necesario unificar. Dicen que hay que redactar un problema, pero no se especifica cómo se llega a eso. dicen que consulten bibliografía relacionada con el tema, sin indicar que temas son los más apropiados. Se termina inventando el problema y los análisis.</p> <p>No se tiene claridad cuáles son las habilidades que hay que desarrollar ni cómo se debe hacer. se aborda la investigación mediante suposiciones que cada uno hace del proceso. no se conoce el propósito de las diferentes actividades investigativas, se hace lo que dice el profesor de investigación.</p> <p>En las instituciones de práctica no se deja tiempo para investigar. los maestros acompañantes no se comprometen a ayudar a organizar las actividades para realizar la investigación. no se tiene práctica en las actividades. Cuando el asesor de investigación orienta bien todo es más fácil.</p> | <p>Que los profes ayudan a orientar los trabajos al aspecto pedagógico.</p> <p>La fortaleza de este proceso investigador está en las prácticas pedagógicas, en donde participa el grupo que lo orienta y demás ya que por medio de esta se pueden dar a conocer diversas problemáticas y de este modo dar una solución conjunta.</p> <p>El préstamo de libros del profe German, la ayuda de cualquier maestro aclaración de dudas</p> <p>Que las fortalezas de investigación son entre muchas otras las de observar e identificar el problema además la de buscar por todos los medios necesarios información que coadyuve a esclarecer más el fenómeno observado, entre esos aspectos se considera también la fortaleza de contrastar realidades con ayuda de los instrumentos.</p> <p>Son el componente que toda investigación debe incluir dentro de su proceso</p> <p>Se posee una buena estructura</p> <p>Fortalece la comprensión lectora, la lectura de contextos las habilidades de redacción y de eficacia con los recursos que se tiene al alcance</p> <p>Que se hacen proyectos de investigación, hay un proceso de investigación</p> <p>Se tiene como exigencia realizar un trabajo investigativo, los profesores ayudan mediante indicaciones sobre los aspectos metodológicos del trabajo</p> |

**Anexo 3. Encuesta a profesores del programa de formación complementaria de maestros de la escuela normal superior**

**Cuestionario dirigido a profesores**

Objetivo: Diagnosticar la formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior.

Valore el nivel de dominio alcanzado por los estudiantes en la formación de las habilidades de investigación educativa de acuerdo a la siguiente escala valorativa (5 máximo dominio, 1 mínimo dominio)

| Criterio   | Valoración |   |   |   |   |
|--|------------|---|---|---|---|
|  | 1          | 2 | 3 | 4 | 5 |
| 1. Observar la realidad educativa  |            |   |   |   |   |
| 2. Análisis del objeto, fenómenos o hechos estudiados  |            |   |   |   |   |
| 3. Sistematización de la información de la realidad educativa observada y analizada                                  |            |   |   |   |   |
| 4. Generalización y abstracción de lo observado  |            |   |   |   |   |
| 5. Comparación de la realidad educativa con la teoría científico pedagógica  |            |   |   |   |   |
| 6. Identificar contradicciones y plantear problemas científicos  |            |   |   |   |   |
| 7. Analizar textos y datos   |            |   |   |   |   |
| 8. comparar criterios científicos  |            |   |   |   |   |
| 9. sintetizar información  |            |   |   |   |   |
| 10. valorar teorías, hechos y otros  |            |   |   |   |   |
| 11. determinar indicadores del objeto de estudio   |            |   |   |   |   |
| 12. explicar hipótesis, ideas, hechos, situaciones   |            |   |   |   |   |
| 13. elaborar conclusiones teóricas   |            |   |   |   |   |
| 14. modelar soluciones científicas a situaciones específicas   |            |   |   |   |   |
| 15. Análisis de las condiciones del contexto o momento en que se desenvuelve, marcos legales y entorno institucional |            |   |   |   |   |
| 16. Seleccionar métodos de investigación   |            |   |   |   |   |
| 17. elaborar instrumentos de investigación   |            |   |   |   |   |
| 18. emplear métodos e instrumentos de investigación  |            |   |   |   |   |

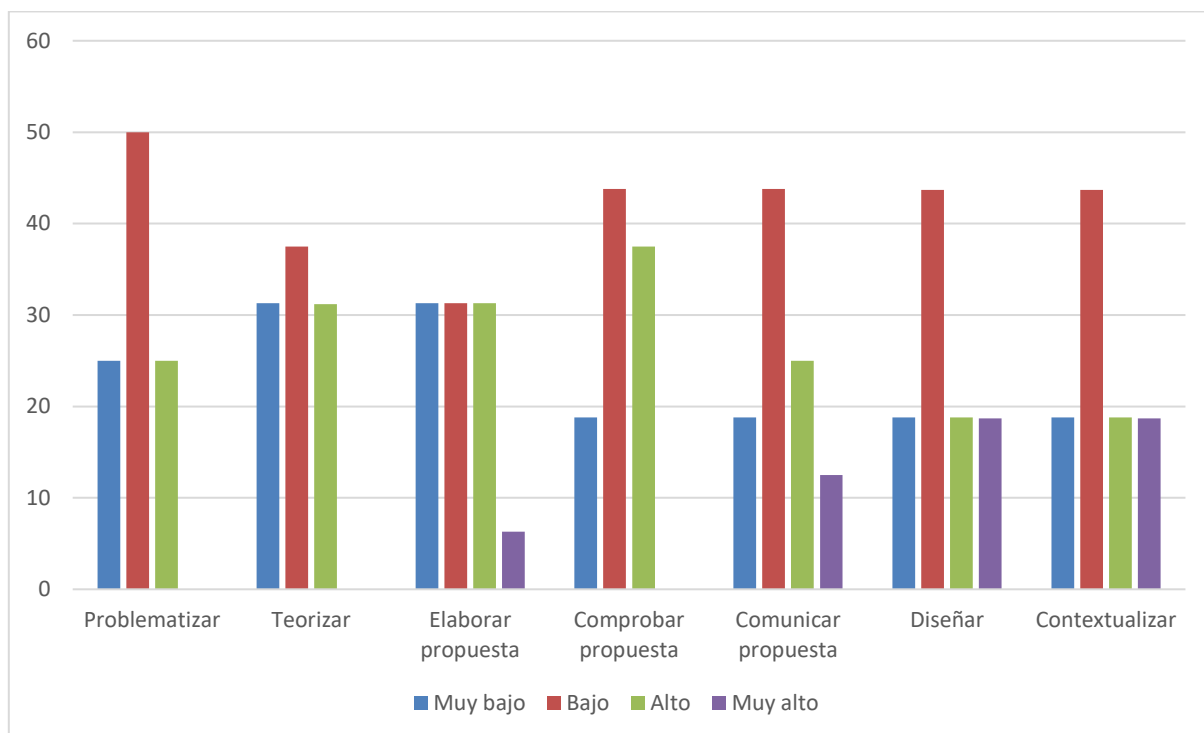
|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| 19. ordenar información recopilada   |  |  |  |  |  |
| 20. tabular información  |  |  |  |  |  |
| 21. procesar información; interpretar datos y gráficos   |  |  |  |  |  |
| 22. comparar los resultados obtenidos con el objetivo planteado                                      |  |  |  |  |  |
| 23. evaluar la información   |  |  |  |  |  |
| 24. Planteamiento de objetivos   |  |  |  |  |  |
| 25. Planificación de métodos, tiempos, recursos y participantes en la tarea                          |  |  |  |  |  |
| 26. Reflexiona sobre la situación comunicativa.  |  |  |  |  |  |
| 27. Identifica las estrategias y medios de comunicación adecuados a la situación comunicativa.       |  |  |  |  |  |
| 28. Elaborar informes y diapositivas.  |  |  |  |  |  |
| 29. Exponer y argumentar los elementos de la propuesta   |  |  |  |  |  |
| 30. modelar soluciones científicas a situaciones específicas   |  |  |  |  |  |
| 31.¿Qué fortalezas identifica en el proceso de formación de habilidades de investigación educativa?  |  |  |  |  |  |
| 32.¿Qué debilidades identifica en el proceso de formación de habilidades de investigación educativa? |  |  |  |  |  |

### Análisis encuesta a profesores

**Tabla de análisis de frecuencia de la valoración del nivel de dominio de las habilidades de investigación educativa de los estudiantes de acuerdo a la opinión de los docentes de la Escuela Normal Superior de Pasto**

| Habilidad           | Nivel de dominio de la habilidad (%) |      |      |          |
|---------------------|--------------------------------------|------|------|----------|
|                     | Muy bajo                             | Bajo | Alto | Muy alto |
| Problematizar       | 25.0                                 | 50.0 | 25.0 | -        |
| Teorizar            | 31.3                                 | 37.5 | 31.2 | -        |
| Elaborar propuesta  | 31.3                                 | 31.3 | 31.3 | 6.3      |
| Comprobar propuesta | 18.8                                 | 43.8 | 37.5 | -        |
| Comunicar propuesta | 18.8                                 | 43.8 | 25.0 | 12.5     |
| Diseñar             | 18.8                                 | 43.7 | 18.8 | 18.7     |
| Contextualizar      | 18.8                                 | 43.7 | 18.8 | 18.7     |

**Gráfico de barras del análisis de frecuencia de la valoración del nivel de dominio de las habilidades de investigación educativa de los estudiantes de acuerdo a la opinión de los profesores de la Escuela Normal Superior de Pasto**



**Tabla de frecuencias**

|                     | Problematizar | Teorizar | Elaborar propuesta | Comprobar propuesta | Comunicar propuesta | Diseñar | Contextualizar |
|---------------------|---------------|----------|--------------------|---------------------|---------------------|---------|----------------|
| N Válido            | 16            | 16       | 16                 | 16                  | 16                  | 16      | 16             |
| Perdidos            | 0             | 0        | 0                  | 0                   | 0                   | 0       | 0              |
| Media               | 2,00          | 2,00     | 2,13               | 2,19                | 2,31                | 2,38    | 2,38           |
| Desviación estándar | ,730          | ,816     | ,957               | ,750                | ,946                | 1,025   | 1,025          |
| Mínimo              | 1             | 1        | 1                  | 1                   | 1                   | 1       | 1              |
| Máximo              | 3             | 3        | 4                  | 3                   | 4                   | 4       | 4              |

**Problematizar**

|        | Frecuencia | Porcentaje | Porcentaje válido | Porcentaje acumulado |
|--------|------------|------------|-------------------|----------------------|
| Válido | Muy bajo   | 4          | 25,0              | 25,0                 |
|        | Bajo       | 8          | 50,0              | 75,0                 |
|        | Alto       | 4          | 25,0              | 100,0                |
|        | Total      | 16         | 100,0             | 100,0                |

| <b>Diseñar</b>             |          |                   |                   |                          |                             |
|----------------------------|----------|-------------------|-------------------|--------------------------|-----------------------------|
|                            |          | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> | <b>Porcentaje válido</b> | <b>Porcentaje acumulado</b> |
| Válido                     | Muy bajo | 3                 | 18,8              | 18,8                     | 18,8                        |
|                            | Bajo     | 7                 | 43,8              | 43,8                     | 62,5                        |
|                            | Alto     | 3                 | 18,8              | 18,8                     | 81,3                        |
|                            | Muy alto | 3                 | 18,8              | 18,8                     | 100,0                       |
|                            | Total    | 16                | 100,0             | 100,0                    |                             |
| <b>Teorizar</b>            |          |                   |                   |                          |                             |
|                            |          | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> | <b>Porcentaje válido</b> | <b>Porcentaje acumulado</b> |
| Válido                     | Muy bajo | 5                 | 31,3              | 31,3                     | 31,3                        |
|                            | Bajo     | 6                 | 37,5              | 37,5                     | 68,8                        |
|                            | Alto     | 5                 | 31,3              | 31,3                     | 100,0                       |
|                            | Muy alto | 0                 | 0,0               | 0,0                      |                             |
|                            | Total    | 16                | 100,0             | 100,0                    |                             |
| <b>Contextualizar</b>      |          |                   |                   |                          |                             |
|                            |          | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> | <b>Porcentaje válido</b> | <b>Porcentaje acumulado</b> |
| Válido                     | Muy bajo | 3                 | 18,8              | 18,8                     | 18,8                        |
|                            | Bajo     | 7                 | 43,8              | 43,8                     | 62,5                        |
|                            | Alto     | 3                 | 18,8              | 18,8                     | 81,3                        |
|                            | Muy alto | 3                 | 18,8              | 18,8                     | 100,0                       |
|                            | Total    | 16                | 100,0             | 100,0                    |                             |
| <b>Elaborar propuesta</b>  |          |                   |                   |                          |                             |
|                            |          | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> | <b>Porcentaje válido</b> | <b>Porcentaje acumulado</b> |
| Válido                     | Muy bajo | 5                 | 31,3              | 31,3                     | 31,3                        |
|                            | Bajo     | 5                 | 31,3              | 31,3                     | 62,5                        |
|                            | Alto     | 5                 | 31,3              | 31,3                     | 93,8                        |
|                            | Muy alto | 1                 | 6,3               | 6,3                      | 100,0                       |
|                            | Total    | 16                | 100,0             | 100,0                    |                             |
| <b>Comprobar propuesta</b> |          |                   |                   |                          |                             |
|                            |          | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> | <b>Porcentaje válido</b> | <b>Porcentaje acumulado</b> |
| Válido                     | Muy bajo | 3                 | 18,8              | 18,8                     | 18,8                        |
|                            | Bajo     | 7                 | 43,8              | 43,8                     | 62,5                        |
|                            | Alto     | 6                 | 37,5              | 37,5                     | 100,0                       |
|                            | Muy alto | 0                 | 0,0               | 0,0                      |                             |
|                            | Total    | 16                | 100,0             | 100,0                    |                             |
| <b>Comunicar propuesta</b> |          |                   |                   |                          |                             |
|                            |          | <b>Frecuencia</b> | <b>Porcentaje</b> | <b>Porcentaje válido</b> | <b>Porcentaje acumulado</b> |
| Válido                     | Muy bajo | 3                 | 18,8              | 18,8                     | 18,8                        |
|                            | Bajo     | 7                 | 43,8              | 43,8                     | 62,5                        |
|                            | Alto     | 4                 | 25,0              | 25,0                     | 87,5                        |
|                            | Muy alto | 2                 | 12,5              | 12,5                     | 100,0                       |
|                            | Total    | 16                | 100,0             | 100,0                    |                             |

## Tabla de análisis de fortalezas y debilidades del proceso de formación de habilidades de investigación educativa según la opinión de los profesores

| Debilidades  | Fortalezas  |
|--|---|
| <p>La falta de coherencia de los docentes que dirige la materia y los asesores puesto que no se sigue una misma línea y cada proceso interfiere en el desarrollo del trabajo de los estudiantes.</p> <p>La orientación del proceso de formación en investigación no está sustentada en las habilidades de investigación, se plantea desde los procesos metodológicos de la investigación.</p> <p>Dificultad para elaborar la pregunta problémica y analizar documentos en la fase inicial del proceso.</p> <p>Al principio una debilidad tiene que ver con los niveles de lectura y escritura con los que llegan al inicio del Programa. otra debilidad Cuando se enfrentan por primera vez a alguno de los procesos de investigación como por ejemplo la triangulación de la información, la primera vez les cuesta dificultad a los estudiantes realizar un análisis riguroso de la información, se les dificulta nombrar lo que encuentran. El tiempo requerido para una investigación pedagógica, escasez de recursos financieros y apoyo en otras dimensiones</p> <p>Se requiere consolidar espacios académicos en las Escuelas Normales, que posibiliten más concentración e integración en los procesos de formación.</p> <p>Muchas, pero las principales están en la insuficiente maduración de las potencialidades mentales, racionales o de pensamiento, que antes se decía que correspondían a los campos de la filosofía, la lógica, al método y a la epistemología.</p> <p>Se lo hace por cumplir un requisito; Es un proceso que no es agradable al estudiante; falta estructurarlo un poco más; Exigir un poco más de sencillez; buscar metodología agradable para trabajar investigación; no tenemos algunas cosas claras.</p> <p>La falta de recursos económicos para la ejecución completa de los proyectos de investigación educativa.</p> <p>La sistematización y transferencia de resultados (Aporte teórico-práctico) a la comunidad.</p> <p>Desinterés de los maestros en el campo de la investigación. Poco presupuesto.</p> <p>Múltiples responsabilidades que impiden el desarrollo pleno de la misma.</p> <p>Asignación de tiempos académicos</p> <p>Escasa recursividad lingüística para sistematizar y redactar hallazgos y conclusiones.</p> <p>La orientación del proceso de formación en investigación no está sustentada en las habilidades de investigación se plantea desde los procesos metodológicos de la investigación.</p> <p>Falta de disciplina y esfuerzo de parte de los estudiantes, además de su baja preparación en tema específicos como comprensión de lectura, producción de textos, búsqueda y manejo de información, manejo de herramientas para el tratamiento de datos.</p> <p>No hay una planificación desde las habilidades de investigación que se quieren formar. se planifica desde metodologías que se han establecido en el programa de formación complementaria.</p> | <p>Es un ejercicio que prepara a los estudiantes para hacer futuros procesos de investigación.</p> <p>Capacidad de asombro. Indagación constante. avances en las habilidades comunicativas.</p> <p>Muchas, habilidades escriturales y de reflexión, desarrollo de competencias socioemocionales, habilidades de análisis, síntesis, argumentación, evaluación.</p> <p>El aporte a la calidad educativa, el avance de la pedagogía como ciencia.</p> <p>Un maestro en formación más observador. Mas interpretativo. Mas propositivo. Mas interpretativo de los imaginarios de la realidad y proyector de la realidad imaginada. Mas perseverante.</p> <p>El autodesarrollo o formación del sujeto epistemológico, es en realidad, el verdadero fin de la investigación. Todas las potencialidades de la razón o del aparato mental se realizan y fortalecen cuando se aplican a la investigación</p> <p>Que están estructuradas las Unidades de formación; Hay el espacio para trabajar esta Unidad de formación, Se cuenta con el pre-escolar y la básica primaria donde se pueden realizar sus prácticas; Se trabaja en diversos contextos; está el personal docente idóneo, pero se lo puede estructurar un poco más y hacer más sencilla esta Unidad de formación.</p> <p>Enriquecimiento del conocimiento, fortaleciendo habilidades para solucionar problemas.</p> <p>La indagación, la secuencialidad y la disciplina</p> <p>Formación de maestros críticos, investigativos, etc.</p> <p>Tener la capacidad de comprender la realidad educativa, y así poder planificar y ejecutar la investigación.</p> <p>La relación Práctica Pedagógica Investigación</p> <p>Personal docente bien capacitado e inmerso en todos los procesos, posibilidad de practicar lo aprendido y arriesgar propuestas de solución.</p> <p>Hacer de la investigación un proceso de creación de pensamiento y no, sólo de descripción de situaciones.</p> <p>El interés por parte de los estudiantes en llevar a cabo el proceso.</p> <p>Existen manuales guías para la investigación, los docentes para que lo orienten.</p> |

## Anexo 4. Encuesta abierta dirigida a profesores de la escuela normal superior

Le invitamos a responder al siguiente cuestionario, sus respuestas confidenciales tienen por objeto recoger su opinión sobre las ideas planteadas en la presentación realizada sobre la formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior.

### Objetivo:

Determinar las opiniones de los participantes en torno a las ideas planteadas sobre las habilidades de investigación educativa y los presupuestos teóricos metodológicos.

### Cuestionario

¿Qué concepción tiene sobre la investigación educativa que se desarrolla en la escuela normal superior?

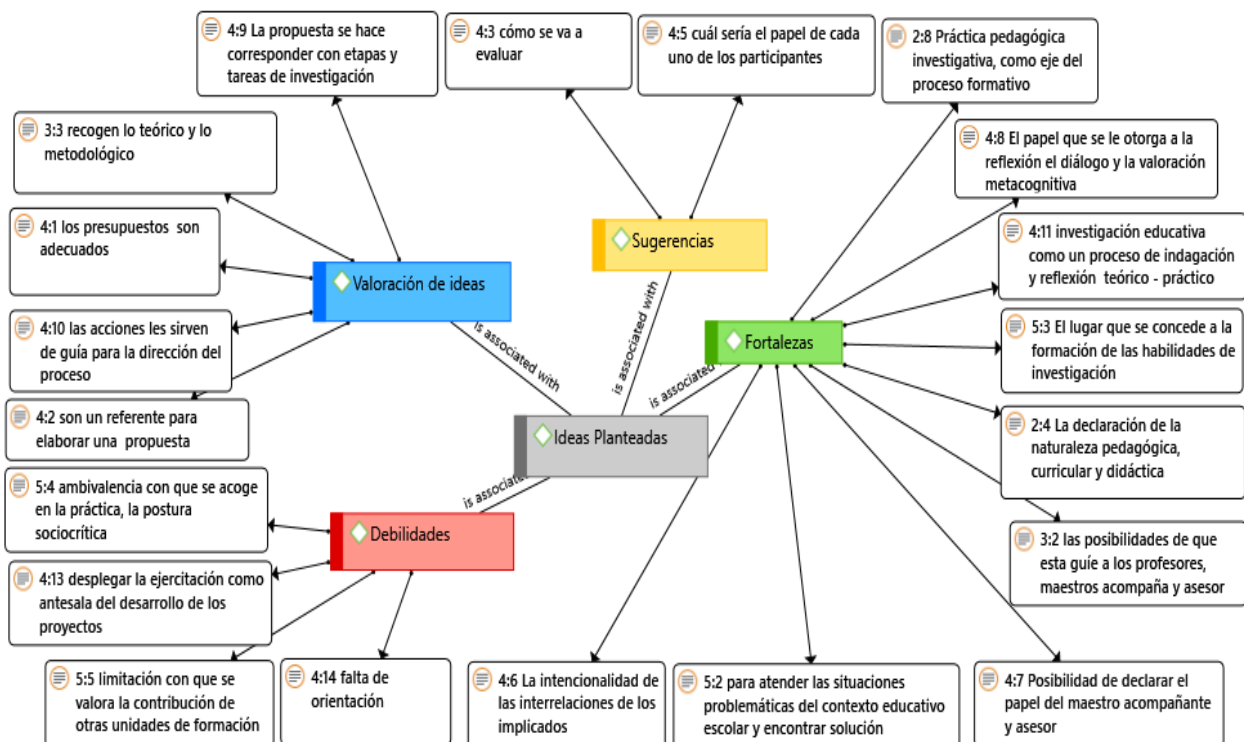
¿Cómo se desarrolla el proceso de investigación educativa en la escuela normal superior, cuales son los actores que participan, los roles que cumplen?

¿Qué fortalezas tienen las ideas planteadas como presupuestos para la formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior?

¿Qué debilidades identifica en las ideas planteadas como presupuestos para la formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior?

¿Qué sugerencia podría hacer sobre las habilidades de investigación educativa y los presupuestos teóricos metodológicos?

### Análisis de las opiniones de profesores de la escuela normal superior



## Anexo 5. Modelación preliminar de la propuesta de formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior

| Habilidad                               | Acciones   | Reflexión Pedagógica              | Reflexión Crítica                           | Diálogo   | Valoración Metacognitiva   | Actividades en la práctica                                 |
|---|--|-----------------------------------|---|---|--|--|
| Problematización                        | Búsqueda de información teórica  | Teórica                           | Empírica                                    | Profesor - Estudiante de la carrera docente           | Conocimiento Metacognitivo, Experiencias control y supervisión, evaluación, Planificación. | localizar información teórica                              |
|   | Declaración de las preguntas de investigación y/o hipótesis de trabajo   |                                   |   |   |  |  |
|   | Observación, registro, entrevista, confirmación de hipótesis inicial   | Práctica                          | De la realidad y personal                   | Con otros actores educativos                          |  | Integrarse en las actividades pedagógicas                  |
|   | Identificar contradicciones y problemas científicos  |                                   |   |   |  | Entrevistar, Localizar información empírica.               |
| Diseño de la Investigación              | Planteamiento de objetivos<br>Planificación de los métodos, tiempos recursos y participantes en la tarea                                   | Práctica                          | Empírica y personal                         | Con otros estudiantes de la carrera docente           | Conocimiento Metacognitivo, Experiencias control y supervisión, evaluación, Planificación  | Busca información, apoyos y ayudas                         |
| Teorización                             | Búsqueda de información teórica, utilización de TIC, clasificación, critica posiciones.<br>Asume ideas, redacta informes, fichas           | Teórico - su experiencia práctica | Teórica                                     | Con autores de las teorías Revisadas                  | Conocimiento Metacognitivo, Experiencias control y supervisión, evaluación, Planificación  | Gestión de información<br>Elabora fichas                   |
| Contextualización                       | Búsqueda de información empírica<br>asume ideas, redacta informes, fichas  | Empírica                          | Del contexto                                | Con autores de marcos legales y entorno institucional | Conocimiento Metacognitivo, Experiencias control y supervisión, evaluación, Planificación  | Gestión de información<br>Elabora fichas                   |
| Elaboración de la propuesta             | Comunica las posiciones teóricas revisadas, expone posición asumida  | Teórica                           | De posiciones de otros y de sí mismos       | Con otros estudiantes                                 | Conocimiento Metacognitivo, Experiencias control y supervisión, evaluación, Planificación  | Búsqueda de información de diseños de propuestas           |
|   | Confronta, compara y toma posición   |                                   |   | Con otros actores educativos                          |  |  |
| Comprobación de validez de la propuesta | Valora con los actores<br>Aplica en la práctica<br>Registra datos<br>Identifica los factores que influyeron en el proceso<br>Emite juicios | Práctica                          | Al proceso, a los resultados hacia Sí mismo | Con los actores educativos                            | Conocimiento Metacognitivo, Experiencias control y supervisión, evaluación, Planificación  | Implementa instrumentos para validar                       |
| Comunicación de la propuesta            | Presenta propuesta, fundamenta sus posiciones,   | Teórica – Práctica                | Empírica y personal                         | Con la comunidad educativa                            | Conocimiento Metacognitivo, Experiencias control y supervisión, evaluación, Planificación  | Presentación a maestros acompañantes<br>Registra opiniones |
|   | establece los requisitos de implementación   |                                   |   |   |  | Comunicar resultados                                       |

Fuente: elaboración propia

**Anexo 6 diseño de actividades como implementación previa**  
**Planificación didáctica del proceso de formación de las habilidades de investigación educativa**  
**problematización**

|  |  |  |   |   |  |
|--|--|--|---|---|--|
| <b>Unidad de formación</b><br>Práctica Pedagógica Investigativa  |  | <b>Docente</b><br>Nelson Ricardo Zambrano Martínez   |   | <b>Grado</b><br>12-01   |  |
| <b>Habilidad</b><br>Problematización   |  | <b>Acciones</b><br>Presentación del contenido de aprendizaje en la práctica<br>Búsqueda de información<br>Declaración de preguntas de investigación y/o hipótesis de trabajo.            |   | <b>Operaciones</b><br>Reflexión pedagógica<br>Reflexión crítica   |  |
| <b>Objetivo:</b> declarar las preguntas de investigación y/o hipótesis de trabajo.   |  |  |   |   |  |
| <b>Conocimientos que se desarrollan</b><br>Contexto institucional  |  |  | <b>Actitudes que se desarrollan</b><br>Uso ético del saber propio y el de otros, honestidad, discreción.<br>Carácter inclusivo y crítico en la selección de la fuente de información, búsqueda de significación |   |  |
| <b>Forma organizativa</b><br>Individual<br>Grupal  |  | <b>Espacio</b><br>Aula de clase, biblioteca  |   | <b>Método</b><br>Trabajo independiente, reflexión individual, diálogo, análisis documental  |  |
|  |  |  |   | <b>Medios</b><br>Computador, libros, revistas online, bases de datos electrónicas   |  |
| <b>Actividades del profesor</b>  |  | <b>Actividades del estudiante</b>  |   | <b>Actividades del estudiante y el profesor</b>   |  |
| Identificar los conocimientos que tienen los estudiantes sobre el contexto institucional                                     |  | Metacognición<br>Reconocer los saberes que poseé y los que necesita saber sobre los contenidos de aprendizaje  |   | Diálogo<br>Discusión al respecto de los referentes teóricos consultados y las hipótesis planteadas.   |  |
| Presentación de referentes teóricos.   |  | búsqueda y análisis de información teórica   |   | Evaluación metacognitiva.<br>puesta en común de los resultados de la reflexión pedagógica y crítica, y las experiencias suscitadas en la actividad.             |  |
| Determinar el ámbito conceptual en relación al contenido de aprendizaje.   |  | Reflexión pedagógica<br>identificar en la teoría los conceptos del contenido de aprendizaje, tendencias y problemas planteados.  |   | Verificación de los avances y toma de medidas correctivas para dar cumplimiento a las acciones de búsqueda, análisis de información y elaboración de hipótesis. |  |
| Motivar a los estudiantes a la búsqueda y procesamiento de información y a la reflexión pedagógica, crítica y metacognitiva. |  | Reflexión crítica<br>contraste de la teoría con la experiencia empírica previa, pone en tela de juicio la teoría con sus creencias; realiza toma de posición y declaración de hipótesis. |   | Diseñar y proyectar las acciones a ejecutar.  |  |
| <b>Observaciones metodológicas</b>   |  |  |   |   |  |

|   |  |   |  |   |  |
|---|--|---|--|---|--|
| <b>Unidad de formación</b><br>Práctica Pedagógica Investigativa   |  | <b>Docente</b><br>Nelson Ricardo Zambrano Martínez  |  | <b>Grado</b><br>12-01   |  |
| <b>Habilidad</b><br>Problematización  |  | <b>Acciones</b><br>Observación, registro, entrevista, confirmación de hipótesis inicial, identificar contradicciones y problemas científicos. |  | <b>Operaciones</b><br>Reflexión pedagógica - práctica<br>Reflexión crítica – de la realidad y personal<br>Análisis, comparación, síntesis.  |  |
| <b>Objetivo:</b> Confirmar el problema y la hipótesis inicial   |  |   |  |   |  |
| <b>Conocimientos que se desarrollan</b><br>Contexto institucional, ambientes educativos, procesos pedagógicos, el maestro y el aula de clase, promoción comunitaria, promoción a la familia y a la infancia, legislación docente. |  |   | <b>Actitudes que se desarrollan</b><br>Uso ético del saber propio y el de otros, honestidad, discreción. carácter inclusivo y crítico en la selección de la fuente de información, búsqueda de significación. asumir positivamente las críticas de los interlocutores. |   |  |
| <b>Forma organizativa</b><br>Individual<br>Grupal   |  | <b>Espacio</b><br>Aula de clase, biblioteca   |  | <b>Método</b><br>Trabajo independiente, observación participante, reflexión individual, diálogo.  |  |
|   |  |   |  | <b>Medios</b><br>Computador, grabadora, guía de aprendizaje, diario pedagógico.   |  |
| <b>Actividades del profesor</b>   | <b>Actividades del estudiante</b>  |   |  | <b>Actividades del estudiante y otros actores educativos</b>  |  |
| Orientar a los estudiantes sobre los objetivos, contenidos, métodos, acciones y operaciones a realizar, los medios, espacios y las responsabilidades del personal involucrado   | Integrarse en las actividades pedagógicas<br>Localizar información mediante la observación en la práctica pedagógica de los procesos pedagógicos, didácticos y curriculares; los fenómenos, hechos o sucesos que se manifiestan en la cotidianidad escolar como problemáticos.<br>Registro de la información obtenida en la observación.<br><br>Reflexión pedagógica:<br>Análisis de la información (reducción de datos haciendo la separación, clasificación y síntesis de la información; disposición y transformación de datos; obtención y verificación de conclusiones).<br>Elaborar proposiciones empíricas  |   |  | Diálogo<br>Entrevista o diálogo intersubjetivo con otros actores educativos, asesor de práctica, maestro acompañante, profesor de otras asignaturas, sobre los juicios generados en el proceso de análisis y síntesis de la información empírica obtenida en la observación.<br>Valoración de las perspectivas, representaciones y significaciones de los actores educativos implicados.<br>Consenso sobre las contradicciones y los problemas científicos planteados.<br><i>Metacognición:</i><br>reconocer el conocimiento adquirido sobre la problemática analizada y los procesos de pensamiento realizados en la adquisición de información y análisis, sistematización, generalización, comparación, emisión de juicios y argumentación al respecto de la problemática declarada. |  |
| Motivar y orientar a los estudiantes a la búsqueda y procesamiento de información empírica y a la reflexión pedagógica, crítica y metacognitiva.  | Reflexión crítica: de la realidad y personal, de las acciones e interacciones de los actores educativos, sus elecciones y decisiones;<br>de las situaciones sociales experimentadas e interpretadas como inaceptables en algunos aspectos (problemáticas), susceptibles de cambio (contingentes), y que requieren una respuesta práctica (prescriptivas).<br>Denuncia de las inadecuaciones de las creencias y valores implícitos en la práctica educativa<br>Comparar con base en semejanzas o diferencias de la información empírica producida mediante la observación directa, análisis y sistematización, con la teoría asimilada por el estudiante de la carrera docente.<br>Identificar contradicciones y problemas científicos entre la situación actual de la realidad educativa y una situación a la cual se desea llegar, mediante la emisión de juicios, con base en la semejanza o diferencias que develan la situación problemática, por medio de proposiciones argumentadas.<br>Confirmación de la pregunta y/o hipótesis inicial. |   |  | Diálogo<br>Control y supervisión de los docentes y asesor de práctica sobre los procesos y productos de la problematización.<br>Verificar y rectificar la estrategia empleada.<br>Identificar los problemas suscitados durante el proceso a objeto de generar nuevas acciones o utilizar nuevas estrategias que hagan posible el logro de las metas establecidas.<br>Planificar las siguientes acciones.  |  |
| <b>Observaciones metodológicas</b>  |  |   |  |   |  |

## Planificación didáctica del proceso de formación de las habilidades de diseño de la investigación

|   |  |   |   |
|---|--|---|---|
| <b>Unidad de formación</b><br>Práctica Pedagógica Investigativa   | <b>Docente</b><br>Nelson Ricardo Zambrano Martínez   | <b>Grado</b><br>12-01   |   |
| <b>Habilidad</b><br>Diseño de la investigación  | <b>Acciones</b><br>Planteamiento de objetivos.<br>Planificación de los métodos, tiempos recursos y participantes en la tarea.  | <b>Operaciones</b><br>Reflexión pedagógica - práctica<br>Reflexión crítica – empírica y personal  |   |
| <b>Objetivo:</b> determinar el diseño de la investigación   |  |   |   |
| <b>Conocimientos que se desarrollan</b><br>Contexto institucional, ambientes educativos, procesos pedagógicos, el maestro y el aula de clase, promoción comunitaria, promoción a la familia y a la infancia, legislación docente. |  | <b>Actitudes que se desarrollan</b><br>Uso ético del saber propio y el de otros.<br>Asumir positivamente las críticas de los interlocutores, uso ético del saber propio y el de otros, honestidad, discreción.<br>Carácter inclusivo y crítico en la selección de la fuente de información, búsqueda de significación |   |
| <b>Forma organizativa</b><br>Individual<br>Grupal   | <b>Espacio</b><br>Aula de clase,<br>biblioteca   | <b>Método</b><br>Trabajo independiente, observación participante, reflexión individual, diálogo.  | <b>Medios</b><br>Computador, grabadora, guía de aprendizaje, diario pedagógico.   |
| <b>Actividades del profesor</b>   | <b>Actividades del estudiante</b>  |   | <b>Actividades del estudiante y otros actores educativos</b>  |
| Orientar a los estudiantes sobre los objetivos, contenidos, métodos, acciones y operaciones a realizar, los medios, espacios y las responsabilidades del personal involucrado.  | <i>Reflexión práctica:</i><br>sobre la determinación de los fines o metas a alcanzar.<br>Evaluación de la viabilidad de la pregunta de investigación y la coherencia con los objetivos<br>Determinación de la metodología, modos, tiempos, recursos y participantes necesarios para alcanzar los fines propuestos, acciones a ejecutar en el plan. |   | <i>Diálogo:</i><br>puesta en común con los compañeros estudiantes de la carrera docente.  |
| Motivación a la proposición de los objetivos de investigación.  | <i>Reflexión crítica:</i><br>empírica y personal sobre las estrategias de transformación social.   |   | <i>Metacognición:</i><br>reconocer los saberes que posé y los que necesita saber sobre metodología de la investigación educativa. |
| <b>Observaciones metodológicas</b>  |  |   |   |

## Planificación didáctica del proceso de formación de las habilidades de teorización

|   |  |   |  |   |  |
|---|--|---|--|---|--|
| <b>Unidad de formación</b><br>Práctica Pedagógica Investigativa   |  | <b>Docente</b><br>Nelson Ricardo Zambrano Martínez  |  | <b>Grado</b><br>12-01   |  |
| <b>Habilidad</b><br>Teorización   |  | <b>Acciones</b><br>Búsqueda de información teórica, utilización de TIC, clasificación, criticar posiciones, asumir ideas, redactar informes y fichas.   |  | <b>Operaciones</b><br>Reflexión pedagógica teórica y de su experiencia práctica<br>Reflexión crítica sobre la teoría<br>Análisis, comparación, síntesis, abstracción  |  |
| <b>Objetivo:</b> Centrar y profundizar en el conocimiento de las regularidades y cualidades esenciales del fenómeno educativo problemático referenciadas en la teoría.  |  |   |  |   |  |
| <b>Conocimientos que se desarrollan</b><br>Contexto institucional, ambientes educativos, procesos pedagógicos, el maestro y el aula de clase, promoción comunitaria, promoción a la familia y a la infancia, legislación docente.   |  |   | <b>Actitudes que se desarrollan</b><br>Uso ético del saber propio y el de otros, honestidad, discreción. carácter inclusivo y crítico en la selección de la fuente de información, búsqueda de significación. asumir positivamente las críticas de los interlocutores. |   |  |
| <b>Forma organizativa</b><br>Individual<br>Grupal   |  | <b>Espacio</b><br>Aula de clase, biblioteca, sala de informática  |  | <b>Método</b><br>Trabajo independiente, reflexión individual, diálogo   |  |
|   |  |   |  | <b>Medios</b><br>Computador, guía de aprendizaje, diario pedagógico.  |  |
| <b>Actividades del profesor</b>   |  | <b>Actividades del estudiante</b>   |  | <b>Actividades del estudiante y autores de las teorías</b>  |  |
| Orientar a los estudiantes sobre los objetivos, contenidos, métodos, acciones y operaciones a realizar, los medios, espacios y las responsabilidades del personal involucrado.  |  | Identificar el dominio del sistema teórico conceptual<br>Búsqueda de información relacionada con el dominio del sistema teórico conceptual, utilizando las TIC.<br>Clasificar la información de acuerdo al sistema categorial.  |  | <i>Reflexión crítica:</i><br>mediante la crítica a posiciones declaradas por los teóricos en las fuentes de información revisadas.<br>Asumir ideas centrando la atención en las dimensiones o factores que desde una perspectiva se consideran más relevantes.<br>Redactar fichas e informes.   |  |
| Apoyar en la identificación el dominio del sistema teórico conceptual (categorías y subcategorías conceptuales o variables) en el que se ubica el fenómeno educativo problemático.<br><br>Motivar y orientar a los estudiantes a la búsqueda y procesamiento de información teórica y a la reflexión pedagógica, crítica y metacognitiva. |  | <i>Reflexión pedagógica:</i><br>identificar generalizaciones teóricas (principios, leyes, conceptos), propiedades y regularidades esenciales y estables de los fenómenos o factores que determinan a un objeto de estudio problemático similar al que se está investigando. |  | <i>Metacognición</i><br>Auto reconocimiento del estudiante de la carrera docente sobre el conocimiento adquirido de las regularidades y cualidades esenciales del fenómeno educativo estudiado teóricamente, lo que aún no conoce, lo que necesita saber y la utilidad del conocimiento.<br>Identificar las características del estudiante de la carrera docente como ser cognitivo, en relación a cómo la naturaleza y demanda de la teorización influye en su ejecución y aprendizaje; su pensamiento, emociones, sensaciones o sentimientos que acompañan la actividad cognitiva y que pueden influir en el progreso hacia la meta.<br>Identificar las estrategias cognitivas que están siendo utilizadas en la adquisición de información teórica, su efectividad y sus posibles cambios.<br>Contrastar los resultados con los propósitos definidos.<br>identificar los problemas suscitados durante el proceso.<br>diseñar y proyectar las siguientes acciones a ejecutar. |  |
| <b>Observaciones metodológicas</b>  |  |   |  |   |  |

## Planificación didáctica del proceso de formación de las habilidades de contextualización

|  |  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|--|
| <b>Unidad de formación</b><br>Práctica Pedagógica Investigativa  |  | <b>Docente</b><br>Nelson Ricardo Zambrano Martínez   |  | <b>Grado</b><br>12-01  |  |
| <b>Habilidad</b><br>Contextualización  |  | <b>Acciones</b><br>Búsqueda de información empírica, utilización de TIC, clasificación, criticar posiciones, asumir ideas, redactar informes y fichas.   |  | <b>Operaciones</b><br>Reflexión pedagógica teórica y de su experiencia práctica<br>Reflexión crítica sobre la teoría<br>Análisis, comparación, síntesis, abstracción   |  |
| <b>Objetivo:</b> Centrar y profundizar en el conocimiento de las regularidades y cualidades esenciales del fenómeno educativo problemático referenciadas en los marcos legales, y en la información sobre el contexto.   |  |  |  |  |  |
| <b>Conocimientos que se desarrollan</b><br>Contexto institucional, marco de referencia legal   |  |  | <b>Actitudes que se desarrollan</b><br>Uso ético del saber propio y el de otros, honestidad, discreción. carácter inclusivo y crítico en la selección de la fuente de información, búsqueda de significación. asumir positivamente las críticas de los interlocutores. |  |  |
| <b>Forma organizativa</b><br>Individual<br>Grupal  |  | <b>Espacio</b><br>Aula de clase, biblioteca, sala de informática   |  | <b>Método</b><br>Trabajo independiente, reflexión individual, diálogo  |  |
|  |  |  |  | <b>Medios</b><br>Computador, guía de aprendizaje, diario pedagógico.   |  |
| <b>Actividades del profesor</b>  |  | <b>Actividades del estudiante</b>  |  | <b>Actividades del estudiante y otros actores</b>  |  |
| Orientar a los estudiantes sobre los objetivos, contenidos, métodos, acciones y operaciones a realizar en la contextualización, los medios, espacios y las responsabilidades del personal involucrado.   |  | Identificar el contexto en el que se encuentra el fenómeno estudiado.<br>Identificación de los actores educativos que puedan referir a documentos normativos, y de contexto.<br>Búsqueda de información relacionada con el contexto, utilizando las TIC. |  | <i>Reflexión crítica:</i> mediante la crítica a la información empírica encontrada en las fuentes de información revisadas.<br>Identificar contradicciones al comparar la información del contexto y la teórica<br>Redactar fichas e informes.   |  |
| Apoyar en la identificación de las fuentes de información empíricas referentes al fenómeno educativo problemático.<br><br>Motivar y orientar a los estudiantes a la búsqueda y procesamiento de información empírica sobre el contexto del fenómeno problemático y a la reflexión pedagógica, crítica y metacognitiva. |  | <i>Reflexión pedagógica:</i><br>Determinar la información empírica esencial, relacionada con el objeto de estudio problemático.  |  | <i>Metacognición</i><br>Auto reconocimiento del estudiante de la carrera docente sobre el conocimiento adquirido de las regularidades y cualidades esenciales del contexto del fenómeno educativo estudiado, lo que aún no conoce, lo que necesita saber y la utilidad del conocimiento.<br>Identificar las características del estudiante de la carrera docente como ser cognitivo, en relación a cómo la naturaleza y demanda de la contextualización influye en su ejecución y aprendizaje; su pensamiento, emociones, sensaciones o sentimientos que acompañan la actividad cognitiva y que pueden influir en el progreso hacia la meta.<br>Identificar las estrategias cognitivas que están siendo utilizadas en la adquisición de información del contexto, su efectividad y sus posibles cambios.<br>Contrastar los resultados con los propósitos definidos.<br>identificar los problemas suscitados durante el proceso.<br>diseñar y proyectar las siguientes acciones a ejecutar. |  |
| <b>Observaciones metodológicas</b>   |  |  |  |  |  |

## Planificación didáctica del proceso de formación de las habilidades de elaboración de propuesta

|   |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|
| <b>Unidad de formación</b><br>Práctica Pedagógica Investigativa   |  | <b>Docente</b><br>Nelson Ricardo Zambrano Martínez   | <b>Grado</b><br>12-01  |  |
| <b>Habilidad</b><br>Elaboración de propuesta  |  | <b>Acciones</b><br>comunica las posiciones teóricas revisadas, expone posición asumida; confronta, compara y toma posición.  | <b>Operaciones</b><br>Reflexión pedagógica teórica<br>Reflexión crítica sobre posiciones de otros y de sí mismo<br>Análisis, comparación, síntesis, abstracción, generalización  |  |
| <b>Objetivo:</b> proponer alternativas de solución al problema planteado.   |  |  |  |  |
| <b>Conocimientos que se desarrollan</b><br>Contexto institucional, ambientes educativos, procesos pedagógicos, el maestro y el aula de clase, promoción comunitaria, promoción a la familia y a la infancia, legislación docente. |  |  | <b>Actitudes que se desarrollan</b><br>Uso ético del saber propio y el de otros, honestidad, discreción. carácter inclusivo y crítico en la selección de la fuente de información, búsqueda de significación. asumir positivamente las críticas de los interlocutores. |  |
| <b>Forma organizativa</b><br>Individual<br>Grupal   |  | <b>Espacio</b><br>Aula de clase, biblioteca, sala de informática   | <b>Método</b><br>Trabajo independiente, reflexión individual, diálogo.   | <b>Medios</b><br>Computador, guía de aprendizaje, diario pedagógico. |
| <b>Actividades del profesor</b>   | <b>Actividades del estudiante</b>  | <b>Estudiante de la carrera docente y otros estudiantes y actores educativos</b>   |  |  |
| Orientar a los estudiantes sobre los objetivos, contenidos, métodos, acciones y operaciones a realizar, los medios, espacios y las responsabilidades del personal involucrado.  | <i>Reflexión pedagógica</i><br>Deducir las posiciones teóricas que pueden resultar significativas para dar solución al problema en la práctica y que se convierten en referente obligado para la toma de decisiones.<br>Identificar información del contexto en el que se encuentra el fenómeno educativo estudiado, los componentes fundamentales de los procesos que se estudian, los nexos, relaciones y dependencias entre diferentes elementos de la realidad objetiva y que son productos de la generalización: conceptos, ideas, regularidades. | <i>Diálogo:</i><br>Análisis de las posiciones teóricas asumidas, la información empírica sistematizada por el estudiante de la carrera docente. Intercambio y generalización de las experiencias acumuladas de los otros actores educativos que conduzcan a la solución del problema. Análisis y reflexión sobre las experiencias que profundiza en el conocimiento de los nexos, relaciones y dependencias esenciales que permitan modificar, mejorar o adecuar la práctica pedagógica entre todos los actores involucrados. Confrontar las ideas teóricas del estudiante de la carrera con la información de las experiencias de los otros actores educativos identificando los logros o limitaciones, y un entendimiento metodológico de los fenómenos y procesos que se vinculan a la posible intervención profesional que hace parte de la propuesta. Confirmar y reconsiderar las posiciones teóricas planteadas y toma posición de los referentes teóricos, empíricos y aspectos o componentes de la propuesta de solución. |  |  |
| Motivar y orientar a los estudiantes a la búsqueda y procesamiento de información sobre diseño de propuestas  | <i>Reflexión crítica:</i><br>Sistematización de la experiencia personal mediante la clasificación de ideas surgidas de la reflexión desde la que es posible generar un nuevo modelo o propuesta generalizada.  | <i>Metacognición</i><br>Auto reconocimiento del estudiante de la carrera docente sobre el conocimiento teórico y empírico adquirido y la utilidad del conocimiento adquirido como base para el planteamiento de la propuesta de solución al problema, lo que necesita saber para la implementación de la propuesta. Reconocer cómo la naturaleza y demanda del proceso de elaboración de la propuesta influye en su ejecución y aprendizaje; su pensamiento, emociones, sensaciones o sentimientos que acompañan la actividad que pueden influir en el progreso hacia el cumplimiento del objetivo. Identificar las estrategias metodológicas que están siendo utilizadas en la elaboración de la propuesta. Contrastar los resultados con los propósitos definidos identificar los problemas suscitados durante el proceso diseñar y proyectar las siguientes acciones a ejecutar.<br><i>Actividades en la práctica:</i><br>Búsqueda de información de diseños de propuestas  |  |  |
| <b>Observaciones metodológicas</b>  |  |  |  |  |

## Planificación didáctica del proceso de formación de las habilidades de comprobación de la validez de la propuesta

|   |  |  |  |   |  |
|---|--|--|--|---|--|
| <b>Unidad de formación</b><br>Práctica Pedagógica Investigativa   |  | <b>Docente</b><br>Nelson Ricardo Zambrano Martínez   |  | <b>Grado</b><br>12-01   |  |
| <b>Habilidad</b><br>Comprobación de la validez de la propuesta  |  | <b>Acciones</b><br>valora con los actores, aplica en la práctica, registra datos, identifica los factores que influyeron en el proceso, emite juicios.   |  | <b>Operaciones</b><br>Reflexión pedagógica práctica<br>Reflexión crítica al proceso, a los resultados, hacia sí mismo |  |
| <b>Objetivo:</b> validación empírica de las proposiciones formuladas en la propuesta.   |  |  |  |   |  |
| <b>Conocimientos que se desarrollan</b><br>Contexto institucional, ambientes educativos, procesos pedagógicos, el maestro y el aula de clase, promoción comunitaria, promoción a la familia y a la infancia, legislación docente.     |  |  | <b>Actitudes que se desarrollan</b><br>Uso ético del saber propio y el de otros, honestidad, discreción. carácter inclusivo y crítico en la selección de la fuente de información, búsqueda de significación. asumir positivamente las críticas de los interlocutores. |   |  |
| <b>Forma organizativa</b><br>Individual<br>Grupal   |  | <b>Espacio</b><br>Aula de clase, biblioteca, sala de informática   |  | <b>Método</b><br>Trabajo independiente, observación participante, reflexión individual, diálogo.                      |  |
|   |  |  |  | <b>Medios</b><br>Computador, guía de aprendizaje, diario pedagógico.  |  |
| <b>Actividades del profesor</b>   |  | <b>Actividades del estudiante</b>  |  | <b>Estudiante de la carrera docente con la comunidad educativa</b>  |  |
| Orienta a los estudiantes sobre los objetivos, contenidos, métodos, acciones y operaciones a realizar en la comprobación de la validez de la propuesta, los medios, espacios y las responsabilidades del personal involucrado.        |  | Aplica la propuesta en la práctica.<br><i>Reflexión pedagógica</i><br>Sobre la práctica mediante la elaboración de proposiciones que registran los hechos individuales de la propuesta aplicada.<br>con los hechos individuales realizar formulaciones empíricas que registran la generalización de los datos empíricos. |  | <i>Metacognición</i><br>Valoración del proceso, los resultados y de las emociones experimentadas en el proceso.       |  |
| Motiva y apoya al estudiante en la implementación de la propuesta en la práctica, al registro de datos a la emisión de juicios.<br>Revisa los juicios emitidos por el estudiante<br>Valora la evaluación metacognitiva del estudiante |  | <i>Reflexión Crítica</i><br>Contrastar las formulaciones empíricas con las proposiciones teóricas que se incluyen en la propuesta.<br>Emitir juicios con base en las semejanzas o diferencias de las formulaciones empíricas y las proposiciones teóricas.   |  |   |  |
| <b>Observaciones metodológicas</b>  |  |  |  |   |  |

## Planificación didáctica del proceso de formación de las habilidades de comunicación de propuesta

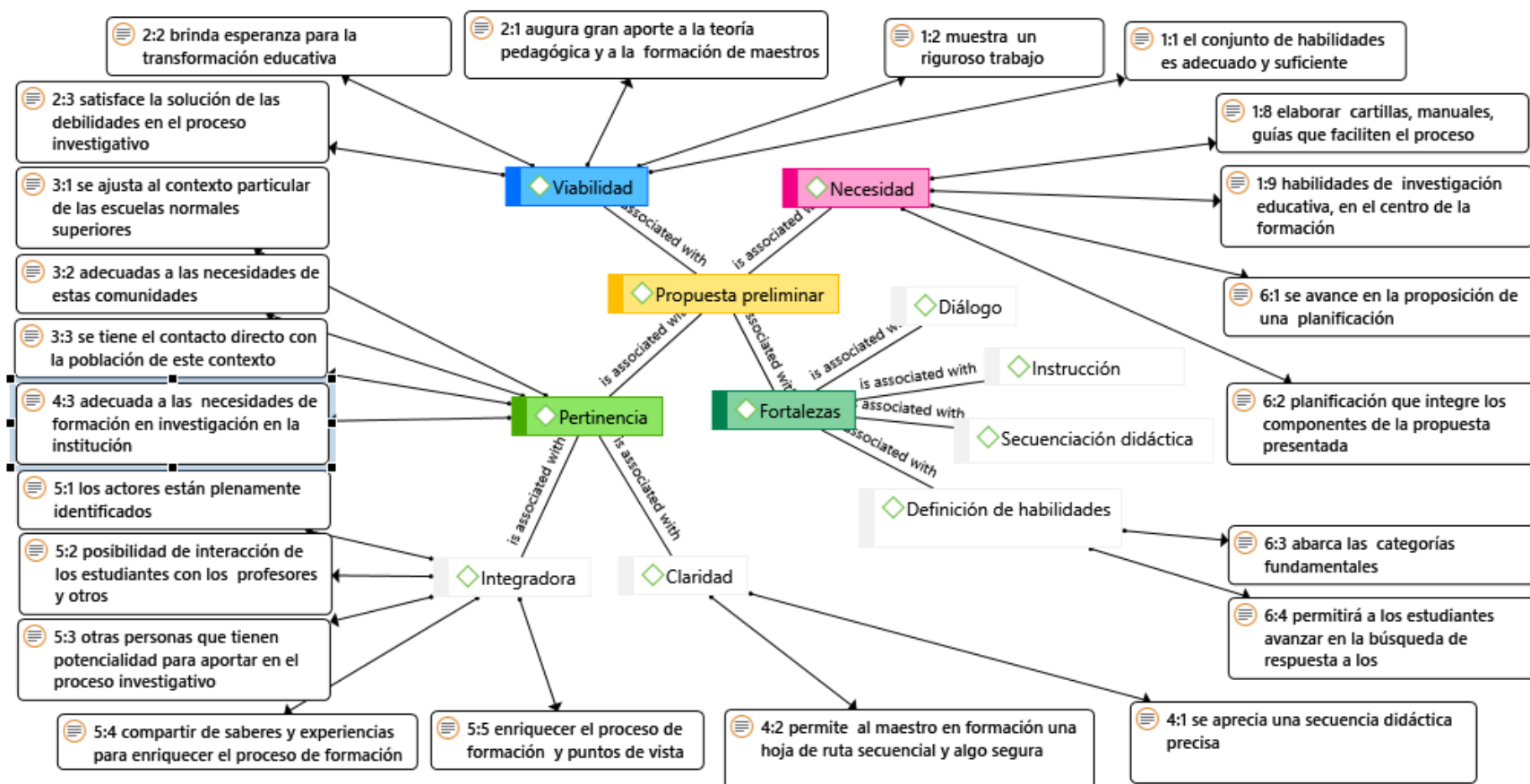
|   |  |   |  |   |  |
|---|--|---|--|---|--|
| <b>Unidad de formación</b><br>Práctica Pedagógica Investigativa   |  | <b>Docente</b><br>Nelson Ricardo Zambrano Martínez  |  | <b>Grado</b><br>12-01   |  |
| <b>Habilidad</b><br>Comunicación de propuesta   |  | <b>Acciones</b><br>presenta propuesta, fundamenta sus posiciones, establece los requisitos de implementación.   |  | <b>Operaciones</b><br>Reflexión pedagógica teórica - práctica<br>Reflexión crítica empírica personal  |  |
| <b>Objetivo:</b> presentar y argumentar la propuesta de solución  |  |   |  |   |  |
| <b>Conocimientos que se desarrollan</b><br>Contexto institucional, ambientes educativos, procesos pedagógicos, el maestro y el aula de clase, promoción comunitaria, promoción a la familia y a la infancia, legislación docente. |  |   | <b>Actitudes que se desarrollan</b><br>Uso ético del saber propio y el de otros, honestidad, discreción. carácter inclusivo y crítico en la selección de la fuente de información, búsqueda de significación. asumir positivamente las críticas de los interlocutores. |   |  |
| <b>Forma organizativa</b><br>Individual<br>Grupal   |  | <b>Espacio</b><br>Aula de clase, biblioteca, sala de informática  |  | <b>Método</b><br>Trabajo independiente, reflexión individual, diálogo   |  |
|   |  |   |  | <b>Medios</b><br>Computador, guía de aprendizaje, diario pedagógico.  |  |
| <b>Actividades del profesor</b>   |  | <b>Actividades del estudiante</b>   |  | <b>Estudiante de la carrera docente con la comunidad educativa</b>  |  |
| Orientar a los estudiantes sobre los objetivos, contenidos, métodos, acciones y operaciones a realizar, los medios, espacios y las responsabilidades del personal involucrado.  |  | <p><i>Reflexión pedagógica:</i><br/>sobre la situación comunicativa, la intención, la finalidad, el contexto y los participantes.<br/>Identificar la estrategia y medios de comunicación de la propuesta.<br/>Redactar el texto científico para la presentación determinando los elementos que se requieren comunicar: problema y diseño de investigación, proceso metodológico realizado, la propuesta como resultado científico con sus elementos teóricos y empíricos que la respaldan.</p> <p><i>Reflexión crítica</i><br/>empírica y personal sobre la pertinencia de la propuesta y requisitos de implementación.</p> |  | <p>Exponer los elementos de la propuesta.<br/>argumentar la propuesta con las posiciones teóricas y empíricas asumidas.<br/>establecer los requisitos de implementación.</p> <p><i>Diálogo:</i><br/><i>Reflexión crítica</i><br/>Crítica de los miembros de la comunidad educativa sobre la coherencia en la argumentación, la pertinencia de la propuesta y los requisitos de implementación.</p> <p><i>Metacognición:</i><br/>Reconocer si se cumplió con el objetivo de la comunicación de la propuesta, el orden lógico de la exposición de las ideas, la adecuación de la información y las conclusiones.<br/>Identificar el grado de satisfacción.<br/>Determinar los cambios se deben hacer para futuras presentaciones.</p> <p><i>Actividades en la práctica:</i><br/>Presentación a maestros acompañantes.<br/>Registra opiniones.</p> |  |
| <b>Observaciones metodológicas</b>  |  |   |  |   |  |

## Anexo 7. Posiciones que deben cambiarse en relación a las que se asumen en la actualidad

| Posiciones actuales   | Posiciones que<br>que se deben asumir   |
|---|---|
| Asumir la formación investigativa como un proceso implícito en el currículo sin tomar en cuenta la especificidad del proceso.   | La delimitación de la especificidad pedagógica, curricular y didáctica del proceso de formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista.   |
| La unidad de los aspectos teóricos y metodológicos de la formación investigativa como núcleo de los estudiantes de la formación de maestros normalistas.                  | Asumir la formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior como centro del proceso en el que participan todas las Unidades de formación.   |
| La identificación de la Unidad de formación Investigación Educativa como espacio de formación teórica y la Práctica Pedagógica Investigativa como espacio de aprendizaje. | Concebir la contribución de todas las Unidades de formación en la formación de las habilidades de investigación y en particular declarar la Práctica Pedagógica Investigativa como espacio curricular para la apropiación, ejercitación de la estructura interna de cada una de estas habilidades.  |
| El empirismo en la concepción del proceso de formación en investigación educativa.  | Secuenciar el proceso de formación de las habilidades de investigación educativa, teniendo en cuenta la relación entre las tareas, las habilidades y las normativas del trabajo de grado.   |
| La desmotivación e interés de los estudiantes en aprender a investigar como obstáculo para convertirse en un maestro investigador.  | Papel de la estimulación de los procesos afectivos, cognitivos y metacognitivos hacia la investigación educativa como base en la formación de las habilidades para este tipo de actividad.  |
| La responsabilidad del profesor de investigación educativa y asesor de trabajo de grado en la formación investigativa.  | <p>La delimitación de las responsabilidades de los estudiantes, el asesor de práctica, los maestros acompañantes y profesores de las Unidades de formación como elemento estructurador del proceso.</p> <p>El carácter mediador del asesor de la práctica, que permita la colaboración entre los estudiantes, maestros acompañantes y profesores de las Unidades de formación orientado a la ayuda, apoyo y creación de las condiciones del proceso mediante una orientación unificada.</p> |
| El trabajo de titulación como resultado de la sistematización y comunicación de resultados de la actividad investigativa.   | Elaboración de textos científicos y la publicación en diferentes medios de comunicación como resultado del proceso de formación de las habilidades de investigación educativa y evidencias de los avances de los estudiantes.   |
| Evaluación centrada en el informe de investigación.   | Evaluación centrada en el proceso de formación de las habilidades de investigación educativa con enfoque metacognitivo que permita al estudiante valorar sus avances y retrocesos.  |

Fuente: Elaboración propia

## Anexo 8. Análisis de viabilidad y pertinencia de la propuesta preliminar



Fuente: Elaboración propia

## Anexo 9. Encuesta y análisis de la valoración de propuesta por expertos

### Cuestionario para identificar el Coeficiente $k$ de competencia

Objetivo: determinar el nivel de competencia de los expertos seleccionados, para someter a valoración la estrategia curricular para la formación de habilidades de investigación del maestro normalista superior

Estimado(a) colega:

Como especialista usted ha sido elegido(a) para formar parte del grupo de expertos que deberá valorar la estrategia curricular de formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior que se presenta como resultado de un proyecto de investigación en la Escuela Normal Superior de Pastos Colombia. Para ello necesitamos que se auto evalúe mediante el siguiente cuestionario, siguiendo los criterios que aparecen a continuación: fuentes de argumentación y grado de conocimiento que posee sobre el tema. Se asume una escala colorimétrica donde el color gris indica (nulo), el rojo (bajo), el naranja (medio) y el verde (alto).

Le solicitamos la mayor justeza y objetividad posibles.

Agradecemos su colaboración.

| Fuentes de argumentación   | Nivel de influencia de las fuentes |      |       |      |
|--|------------------------------------|------|-------|------|
|  | Nulo                               | Bajo | Medio | Alto |
| Dominio del contenido de los documentos normativos acerca de la formación del maestro normalista superior.   |                                    |      |       |      |
| Eventos, publicaciones y/o proyectos para socializar experiencias acerca de la formación en investigación del maestro normalista superior  |                                    |      |       |      |
| Reconocimientos, premios, menciones y/o certificados que avalen su prestigio como especialista en el tema o su implicación en las reformas educativa en el programa de formación complementaria del maestro normalista superior. |                                    |      |       |      |
| Total  |                                    |      |       |      |

| Grado de conocimiento acerca de:  | Nulo | Bajo | Medio | Alto |
|---|------|------|-------|------|
| Proceso de Formación del maestro normalista superior  |      |      |       |      |
| La formación de habilidades.  |      |      |       |      |
| La formación de habilidades de investigación  |      |      |       |      |
| Propuestas para la formación de habilidades del maestro normalista superior   |      |      |       |      |
| Fundamentos pedagógicos, curriculares y didácticos para la formación de habilidades de investigación del maestro normalista superior.       |      |      |       |      |
| Elaboración y/o implementación de acciones o actividades para la formación de habilidades de investigación del maestro normalista superior. |      |      |       |      |

### Análisis de los resultados del coeficiente $k$ de competencia

| Expertos | Ka  | Kc  | $K=(Ka+Kc)/2$ | Nivel de competencia |
|----------|-----|-----|---------------|----------------------|
| A        | 0.3 | 0.4 | 0.4           | Bajo                 |
| B        | 0.9 | 1.0 | 1.0           | Alto                 |
| C        | 0.5 | 0.8 | 0.7           | Medio                |
| D        | 0.3 | 0.5 | 0.4           | Bajo                 |
| E        | 0.9 | 1.0 | 1.0           | Alto                 |
| F        | 1.0 | 0.9 | 1.0           | Alto                 |
| G        | 0.9 | 0.8 | 0.9           | Alto                 |
| H        | 1.0 | 0.9 | 1.0           | Alto                 |
| I        | 0.9 | 1.0 | 1.0           | Alto                 |
| J        | 0.4 | 0.8 | 0.6           | Medio                |
| K        | 0.9 | 0.8 | 0.9           | Alto                 |
| L        | 0.7 | 0.8 | 0.8           | Alto                 |
| M        | 0.4 | 0.8 | 0.6           | Medio                |
| N        | 0.7 | 0.9 | 0.8           | Alto                 |
| Ñ        | 0.7 | 0.9 | 0.8           | Alto                 |
| O        | 0.8 | 1.0 | 0.9           | Alto                 |
| P        | 0.8 | 1.0 | 0.9           | Alto                 |
| Q        | 0.7 | 0.9 | 0.8           | Alto                 |
| R        | 0.5 | 0.8 | 0.7           | Medio                |
| S        | 0.4 | 0.8 | 0.6           | Medio                |
| T        | 1.0 | 1.0 | 1.0           | Alto                 |
| U        | 0.8 | 1.0 | 0.9           | Alto                 |
| V        | 0.9 | 1.0 | 1.0           | Alto                 |
| W        | 1.0 | 1.0 | 1.0           | Alto                 |
| X        | 0.8 | 1.0 | 0.9           | Alto                 |
| Y        | 0.4 | 0.8 | 0.6           | Medio                |
| Z        | 0.8 | 1.0 | 0.9           | Alto                 |

#### Nomenclatura

**Ka:** coeficiente de argumentación

**Kc:** coeficiente de conocimiento

**K:** coeficiente de competencia de los expertos

#### Rangos y nivel de competencia

$0,8 \leq K \leq 1,0$  Coeficiente de Competencia Alto

$0,5 \leq K < 0,8$  Coeficiente de Competencia Medio

$K < 0,5$  Coeficiente de Competencia Bajo

**Anexo 10. Cuestionario y análisis del procesamiento de la información  
ofrecida por los expertos**

**Cuestionario de opinión para expertos**

Objetivo: valorar la propuesta para la formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior.

Estimado(a) colega. Se le solicita valorar la estrategia curricular para la formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior que se presenta, sobre la base de los indicadores que siguen. Se asume una escala colorimétrica donde el color gris indica nulo, el rojo bajo, el naranja medio y el verde alto.

Agradecemos su colaboración

| No.      | INDICADORES  | NIVELES |      |       |          | Explique |
|----------|--|---------|------|-------|----------|----------|
|          |  | Nulo    | Bajo | Medio | Muy Alto |          |
| <b>1</b> | La estrategia está fundamentada para concebir la formación de las habilidades de investigación educativa, como parte del proceso de formación del maestro normalista superior.                                 |         |      |       |          |          |
| <b>2</b> | Las dimensiones, etapas, acciones y actividades que se proponen guían a los profesores en el proceso de formación de las habilidades de investigación educativa.   |         |      |       |          |          |
| <b>3</b> | La propuesta legitima las posibilidades de la Unidad de formación Práctica Pedagógica Investigativa para favorecer la formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior. |         |      |       |          |          |
| <b>4</b> | Los requisitos de implementación favorecen el proceso la factibilidad y transferencia del proceso.   |         |      |       |          |          |

**Análisis del cuestionario de opinión para expertos**  
**Sobre la estrategia preliminar (Ábaco de Régnier)**

| Expertos | Preguntas |   |   |   |
|----------|-----------|---|---|---|
|          | 1         | 2 | 3 | 4 |
| T        |           |   |   |   |
| B        |           |   |   |   |
| E        |           |   |   |   |
| G        |           |   |   |   |
| I        |           |   |   |   |
| K        |           |   |   |   |
| M        |           |   |   |   |
| N        |           |   |   |   |
| Ñ        |           |   |   |   |
| O        |           |   |   |   |
| P        |           |   |   |   |
| Q        |           |   |   |   |
| R        |           |   |   |   |
| S        |           |   |   |   |
| U        |           |   |   |   |
| V        |           |   |   |   |
| W        |           |   |   |   |
| Y        |           |   |   |   |
| Z        |           |   |   |   |
| X        |           |   |   |   |
| C        |           |   |   |   |
| F        |           |   |   |   |
| H        |           |   |   |   |
| J        |           |   |   |   |
| L        |           |   |   |   |

**Prueba W de Kendall**

**Rangos**

|    | Rango promedio |
|----|----------------|
| A1 | 3,08           |
| A2 | 3,08           |
| A3 | 2,68           |
| A4 | 1,16           |

**Estadísticos de prueba**

|                           |        |
|---------------------------|--------|
| N                         | 25     |
| W de Kendall <sup>a</sup> | ,812   |
| Chi-cuadrado              | 60,896 |
| Gl                        | 3      |
| Sig. asintótica           | ,000   |

a. Coeficiente de concordancia de Kendall

## Anexo 11. Cuestionario dirigido a estudiantes

Le invitamos a responder el presente cuestionario, sus respuestas confidenciales tienen por objeto recoger información, con el fin de adelantar la evaluación del proceso de formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior, agradecemos su colaboración.

**Objetivo:** Establecer las opiniones con respecto a los resultados obtenidos, el cumplimiento de objetivos, desempeño de roles asignados al estudiante de la carrera docente en la Práctica Pedagógica Investigativa.

### Orientaciones Generales.

De los criterios propuestos a continuación, seleccionar solo una respuesta marcando con una X de acuerdo a la escala colorimétrica asumida donde el color rojo indica nunca, el rosado casi nunca, el naranja a veces, el verde claro casi siempre y el verde oscuro siempre. Estos colores están asociados a la escala valorativa que empieza en 1, e indica la menor valoración de los criterios hasta 5 que indica la mayor valoración que usted le otorga.

|  |  |
|--|--|
| INFORMACIÓN GENERAL.                         |  |
| Institución educativa de práctica pedagógica |  |

| No | CRITERIO   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|--|---|---|---|---|---|
| 01 | Manejo de los conceptos necesarios para abordar las acciones de la estrategia curricular para la formación de las habilidades de investigación educativa.                                      |   |   |   |   |   |
| 02 | Recibí orientación por parte del asesor sobre las acciones para el desarrollo de las habilidades de investigación educativa.   |   |   |   |   |   |
| 03 | Cumplimiento de los objetivos de cada etapa  |   |   |   |   |   |
| 04 | Identifico las habilidades de investigación educativa, las acciones y operaciones.   |   |   |   |   |   |
| 05 | Conozco el propósito de las acciones y operaciones de las habilidades de investigación educativa.  |   |   |   |   |   |
| 06 | Reconozco la secuencia de acciones y operaciones de las habilidades de investigación educativa.  |   |   |   |   |   |
| 07 | Me sentí motivado en el proceso de formación de las habilidades de investigación educativa.  |   |   |   |   |   |
| 08 | Logré confianza en la ejecución de las acciones de investigación educativa   |   |   |   |   |   |
| 09 | Desarrollé autonomía en la ejercitación de las habilidades de investigación educativa  |   |   |   |   |   |
| 10 | Diálogo con el maestro acompañante para la identificación del problema.  |   |   |   |   |   |
| 11 | Registro de información sobre el problema en el diario pedagógico.   |   |   |   |   |   |
| 12 | Análisis crítico reflexivo mediante la ejecución del análisis cualitativo de datos para obtener como producto la emisión de juicios argumentados con base en la información empírica obtenida. |   |   |   |   |   |
| 13 | Selección de un tema de investigación  |   |   |   |   |   |

|    |  |  |  |  |  |  |
|----|--|--|--|--|--|--|
| 14 | Búsqueda de información teórica sobre el tema de investigación   |  |  |  |  |  |
| 15 | Comparación de la información teórica y empírica para identificar contradicciones y plantear el problema.  |  |  |  |  |  |
| 16 | Diálogo con el maestro acompañante para llegar a un consenso sobre el problema planteado.  |  |  |  |  |  |
| 17 | Presenta al asesor y al maestro acompañante de Práctica pedagógica el diario pedagógico, tablas, esquemas o informes que contienen los registros de la reflexión y el diálogo. |  |  |  |  |  |
| 18 | Busca información que le permita tomar decisiones frente a la determinación de los componentes del diseño.   |  |  |  |  |  |
| 19 | Determina los componentes del diseño y argumenta su decisión   |  |  |  |  |  |
| 20 | Identifica el dominio del sistema teórico conceptual (categorías y subcategorías conceptuales o variables) en el que se ubica el fenómeno educativo problemático.              |  |  |  |  |  |
| 21 | Busca información relacionada con el dominio del sistema teórico conceptual, haciendo uso de las TIC, o el acceso a bibliotecas u otras fuentes de información teórica.        |  |  |  |  |  |
| 22 | Clasifica la información en fichas o tablas de acuerdo al sistema categorial.  |  |  |  |  |  |
| 23 | Identifica propiedades del fenómeno u objeto de estudio, las compara e identifica regularidades esenciales y estables.   |  |  |  |  |  |
| 24 | Elabora síntesis para identificar las generalizaciones teóricas (principios, leyes, conceptos).  |  |  |  |  |  |
| 25 | Reflexiona críticamente para identificar contradicciones y asumir teorías que conduzcan a fundamentar la solución del problema.  |  |  |  |  |  |
| 26 | Redacta un informe del proceso de teorización.   |  |  |  |  |  |
| 27 | Exponen a los maestros acompañantes los resultados de la problematización, diseño y teorización.   |  |  |  |  |  |
| 28 | Obtiene información del contexto, y el testimonios de los actores educativos.  |  |  |  |  |  |
| 29 | Confronta las ideas teóricas del estudiante de la carrera con la información de las experiencias de los otros actores educativos.  |  |  |  |  |  |
| 30 | Toma de posición de los referentes teóricos y empíricos que orienta la elaboración de la propuesta de solución al problema.  |  |  |  |  |  |
| 31 | Presenta el registro de información del contexto, registro de testimonios, análisis de datos cualitativo, síntesis de la propuesta.  |  |  |  |  |  |
| 32 | Implementa la propuesta, observa y aplica instrumentos de validación y registra la información en el diario pedagógico.  |  |  |  |  |  |
| 33 | Elabora informe de validación de propuesta   |  |  |  |  |  |
| 34 | Reflexiona sobre la situación comunicativa; identifica las estrategias y medios de comunicación más adecuados para la situación comunicativa, elabora informes y diapositivas. |  |  |  |  |  |
| 35 | Expone los elementos de la propuesta y argumenta la propuesta con las posiciones teóricas y empíricas asumidas.  |  |  |  |  |  |
| 36 | Reflexiona críticamente sobre los resultados de la propuesta en diálogo con los actores educativos.  |  |  |  |  |  |
| 37 | Presenta resultados de la investigación en informe, diapositivas, resultados de la reflexión, diálogo y valoración metacognitiva.  |  |  |  |  |  |

**Anexo 12. Cuestionario dirigido al maestro acompañante, asesor de Práctica Pedagógica Investigativa y profesor de la Unidad de formación.**

Le invitamos a responder el presente cuestionario, sus respuestas confidenciales tienen por objeto recoger información, con el fin de adelantar la evaluación del proceso de formación de las habilidades de investigación educativa del maestro normalista superior, agradecemos su colaboración.

**Objetivo:**

Establecer las opiniones con respecto a los resultados obtenidos, al cumplimiento de objetivos, desempeño de roles asignados al maestro acompañante en la Práctica Pedagógica Investigativa.

**Orientaciones generales.**

De los indicadores propuestos a continuación, seleccionar solo una respuesta marcando con una X de acuerdo a la escala colorimétrica asumida donde el color rojo indica nunca, el rosado casi nunca, el naranja a veces, el verde claro casi siempre y el verde oscuro siempre. Estos colores están asociados a la escala valorativa que empieza en 1, e indica la menor valoración de los criterios hasta 5 que indica la mayor valoración que usted le otorga.

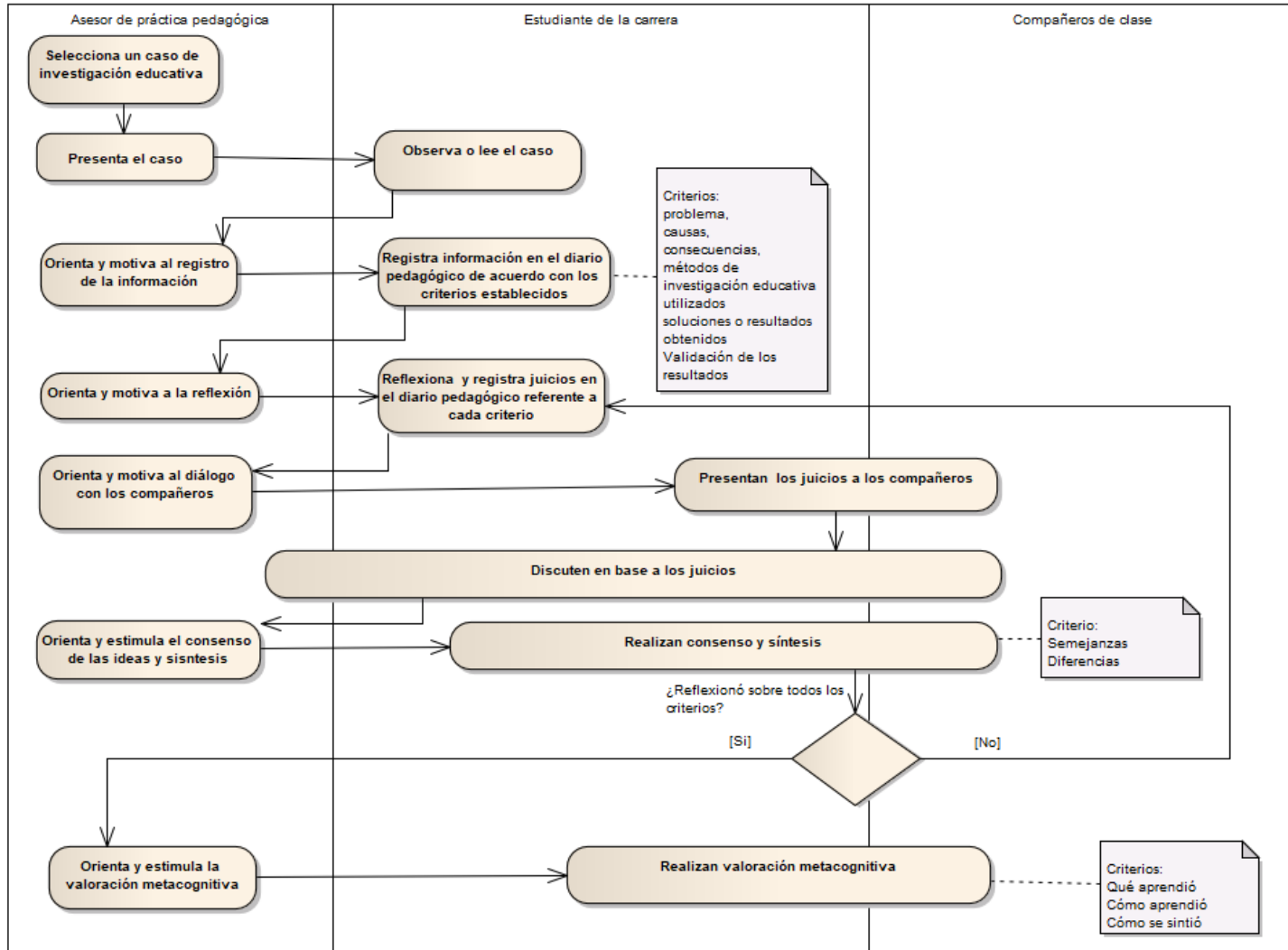
| <b>Información General</b> |  |
|----------------------------|--|
| Institución educativa      |  |

| No | Indicadores   | 1 | 2 | 3 | 4 | 5 |
|----|---|---|---|---|---|---|
| 01 | Manejo de los conceptos necesarios para abordar las acciones de la estrategia curricular en la Práctica Pedagógica Investigativa. |   |   |   |   |   |
| 02 | Participó en la reunión de orientación de la estrategia a utilizar en la Práctica Pedagógica Investigativa.                       |   |   |   |   |   |
| 03 | Cumplimiento de los objetivos de cada etapa   |   |   |   |   |   |
| 04 | Identifico las habilidades de investigación educativa, las acciones y operaciones.  |   |   |   |   |   |

|    |   |  |  |  |  |  |
|----|---|--|--|--|--|--|
| 05 | Conozco el propósito de cada una de las etapas de la estrategia curricular para la formación de las habilidades de investigación educativa. |  |  |  |  |  |
| 06 | Reconozco la secuencia de acciones en cada etapas de la estrategia curricular.  |  |  |  |  |  |
| 07 | Motivación en la Práctica Pedagógica Investigativa.   |  |  |  |  |  |
| 08 | Empatía en el diálogo con los estudiantes de la carrera docente.  |  |  |  |  |  |
| 09 | Consenso en las ideas discutidas.   |  |  |  |  |  |
| 10 | Proporciona información a los estudiantes de la carrera docente para la identificación del problema.  |  |  |  |  |  |
| 11 | Diálogo sobre los resultados de la problematización que el estudiante de la carrera docente le presenta.                                    |  |  |  |  |  |
| 12 | Participa en la realización de consenso y síntesis sobre el problema.   |  |  |  |  |  |
| 13 | Discute con el estudiante de la carrera sobre el diseño de la investigación.  |  |  |  |  |  |
| 14 | Discute con el estudiante de la carrera sobre las posiciones teóricas asumidas para dar solución al problema en la práctica.                |  |  |  |  |  |
| 15 | Discute con el estudiante de la carrera sobre la información del contexto en el que se encuentra el fenómeno educativo estudiado.           |  |  |  |  |  |
| 16 | Aporta testimonios para el planteamiento del problema y la propuesta de solución.   |  |  |  |  |  |
| 17 | Presencia la exposición de la propuesta que hace el estudiante de la carrera docente.   |  |  |  |  |  |
| 18 | Discute sobre la coherencia en la argumentación, la pertinencia de la propuesta y los requisitos de implementación.                         |  |  |  |  |  |
| 19 | Presencia la implementación de la propuesta.  |  |  |  |  |  |
| 20 | Participa con su opinión en la comunicación del resultado y en la valoración metacognitiva del estudiante de la carrera docente.            |  |  |  |  |  |

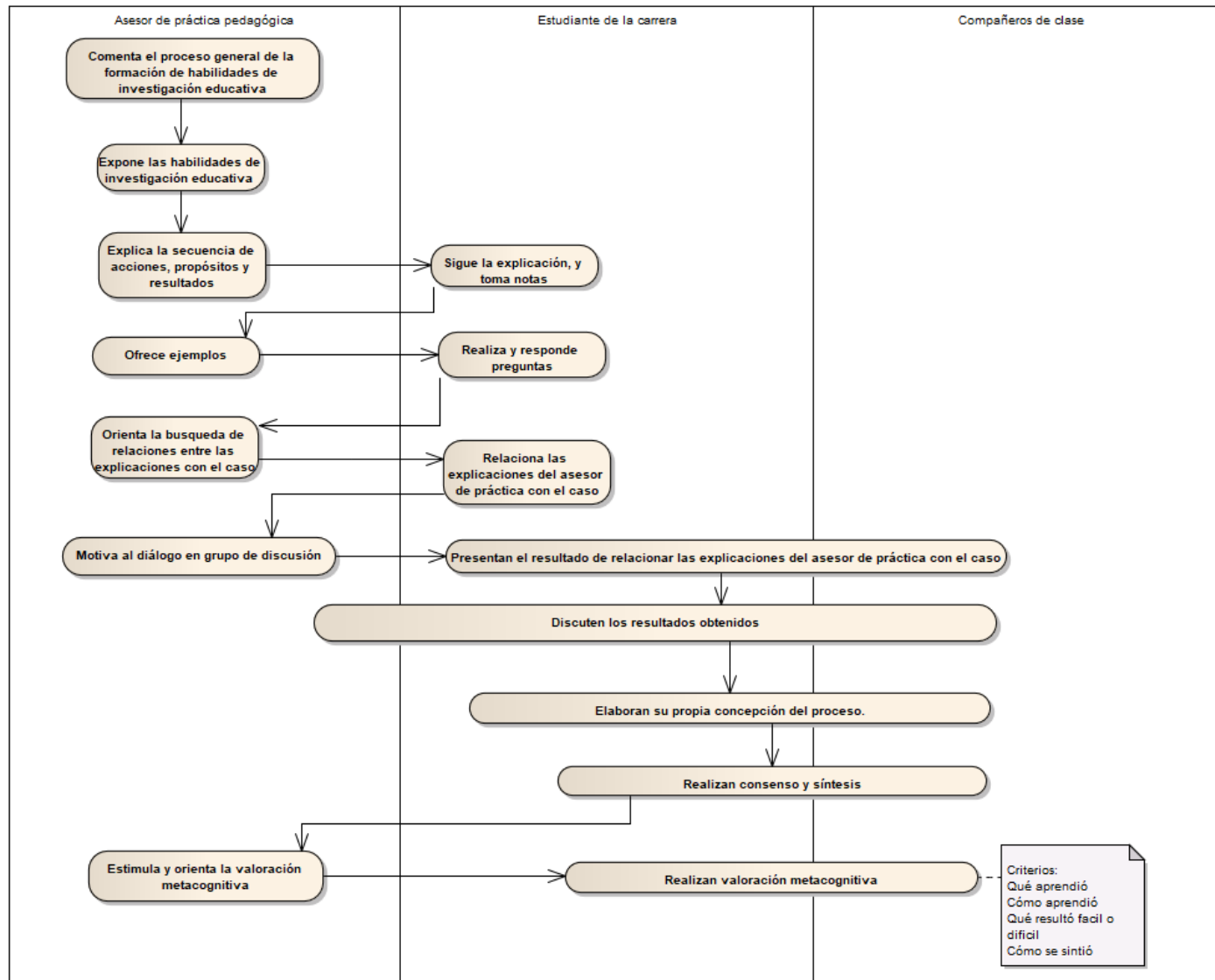
## Anexo 13. Diagramas de actividad

### Diagrama de actividad 1. Acciones y operaciones realizadas en la motivación



Fuente: elaboración propia

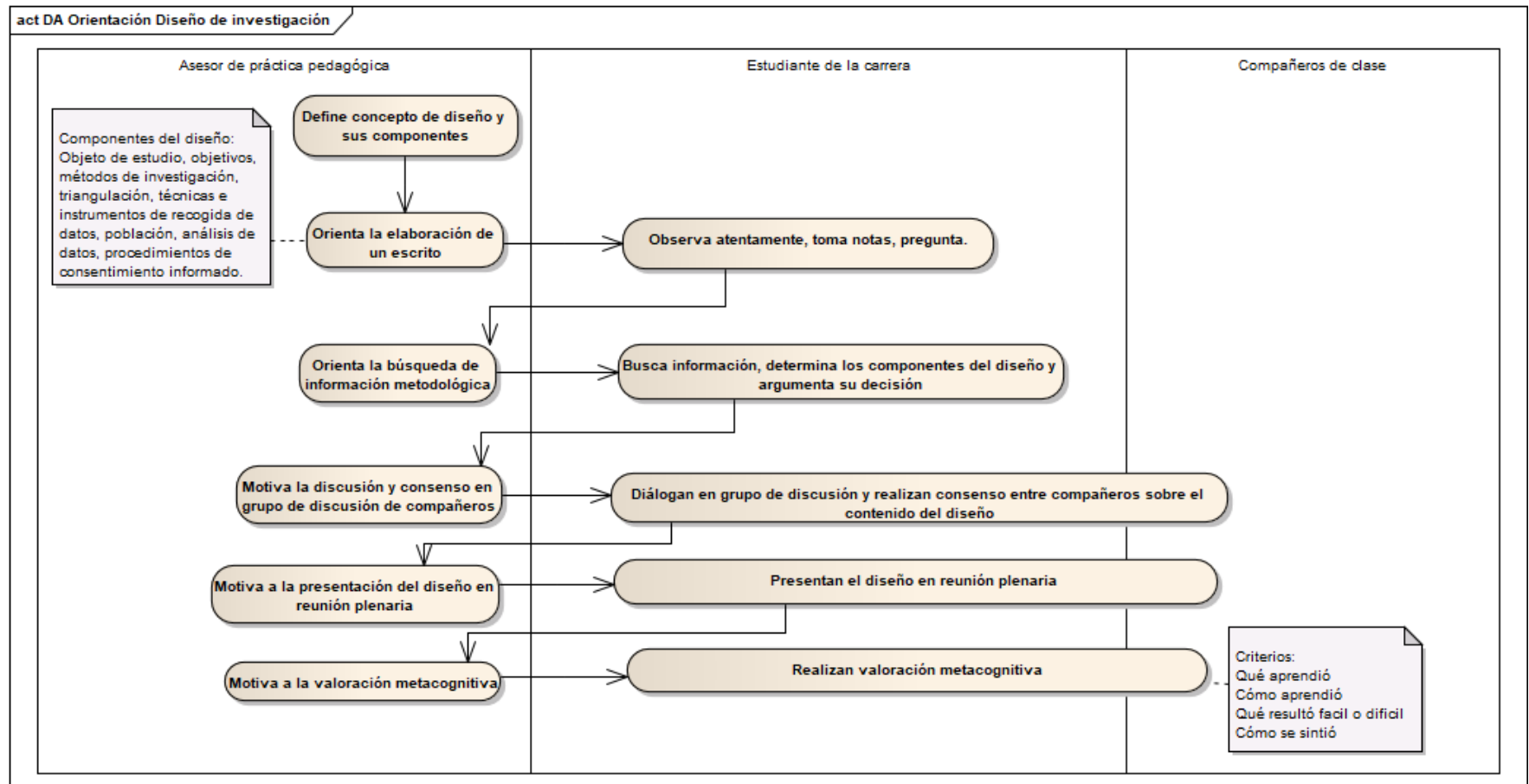
## Diagrama de actividad 2. Orientación general de las habilidades de investigación educativa



Fuente: elaboración propia

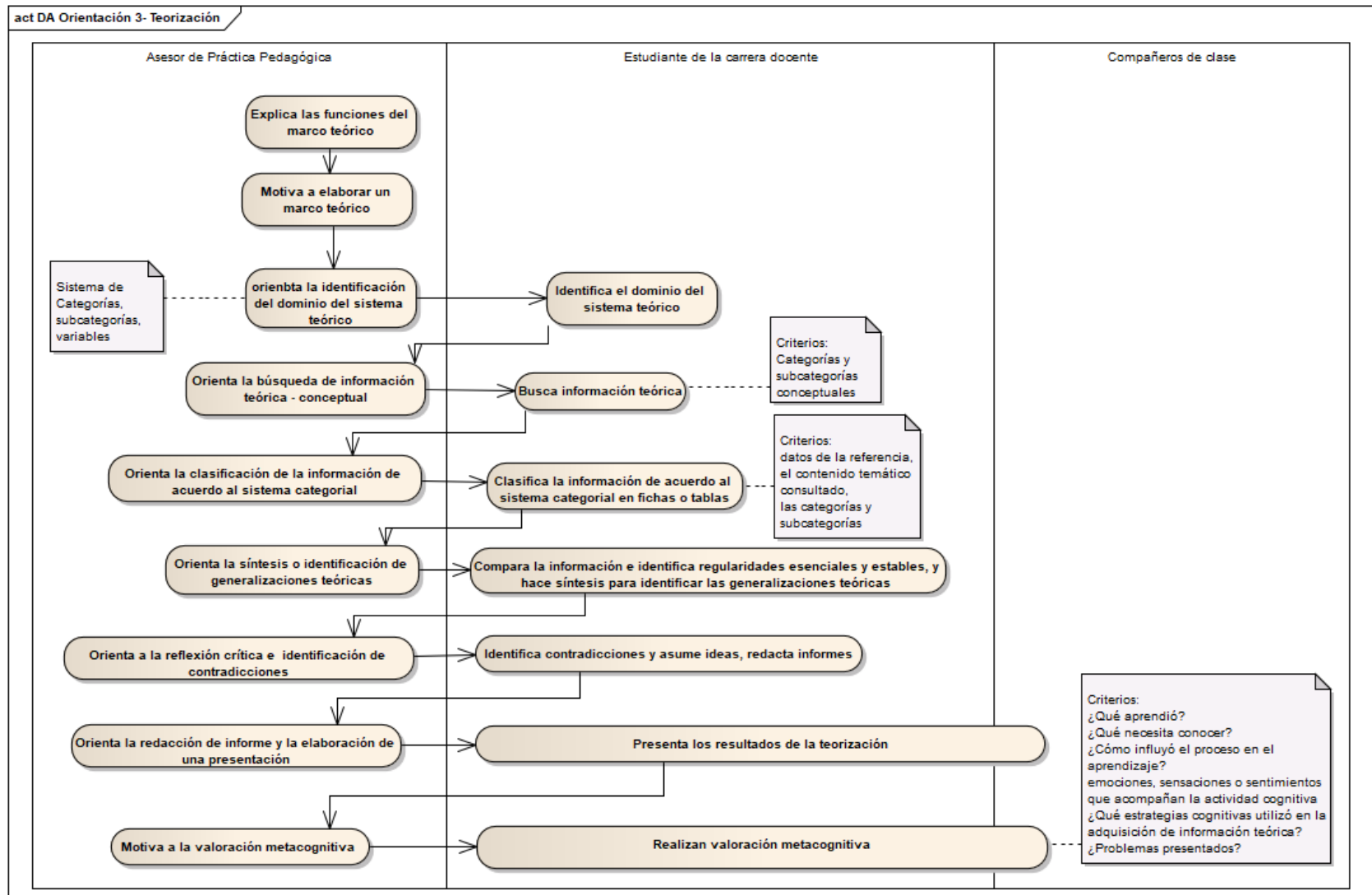


## Diagrama de actividad 4. Orientación del diseño de la investigación



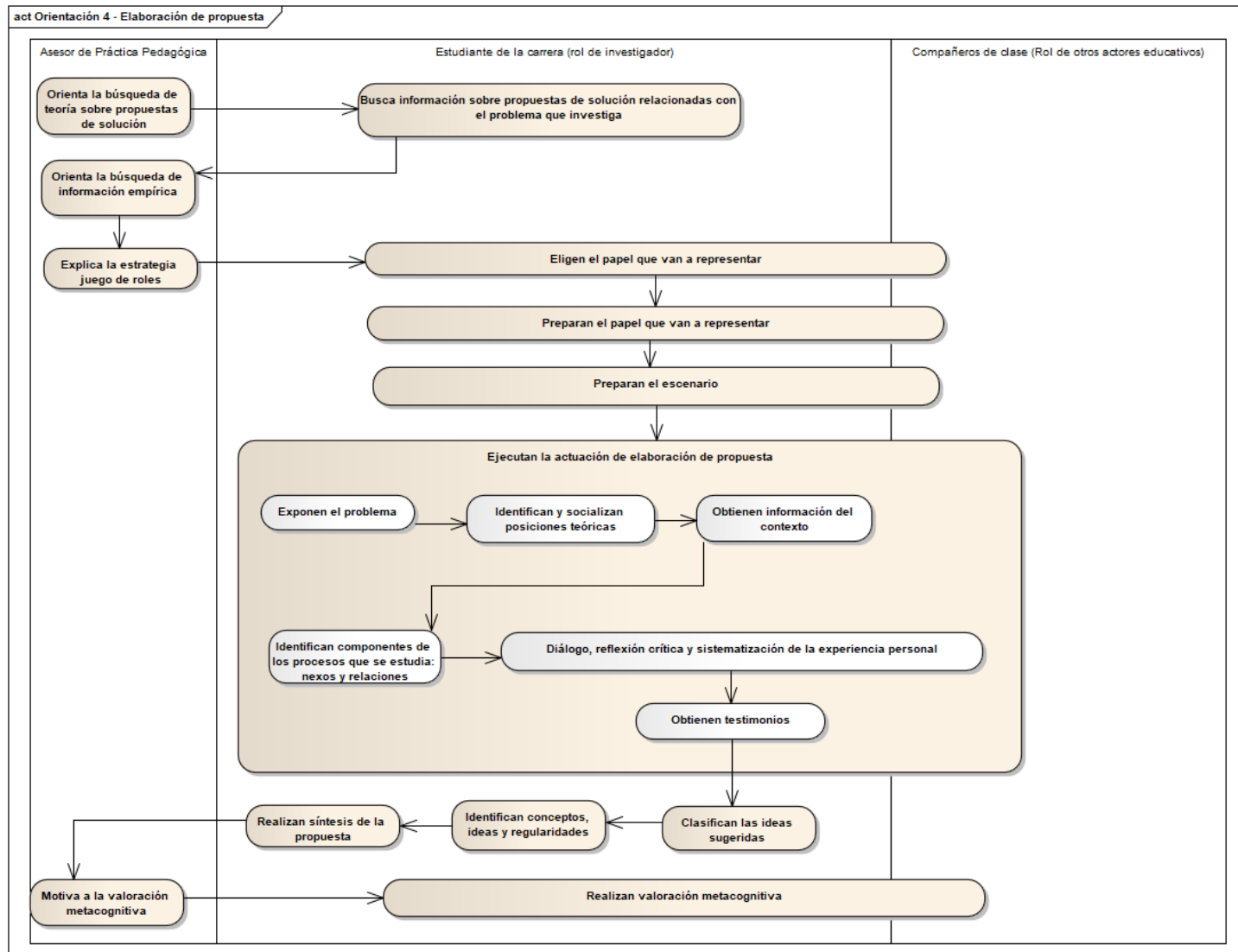
Fuente: elaboración propia

## Diagrama de actividad 5. Orientación de la habilidad de teorización



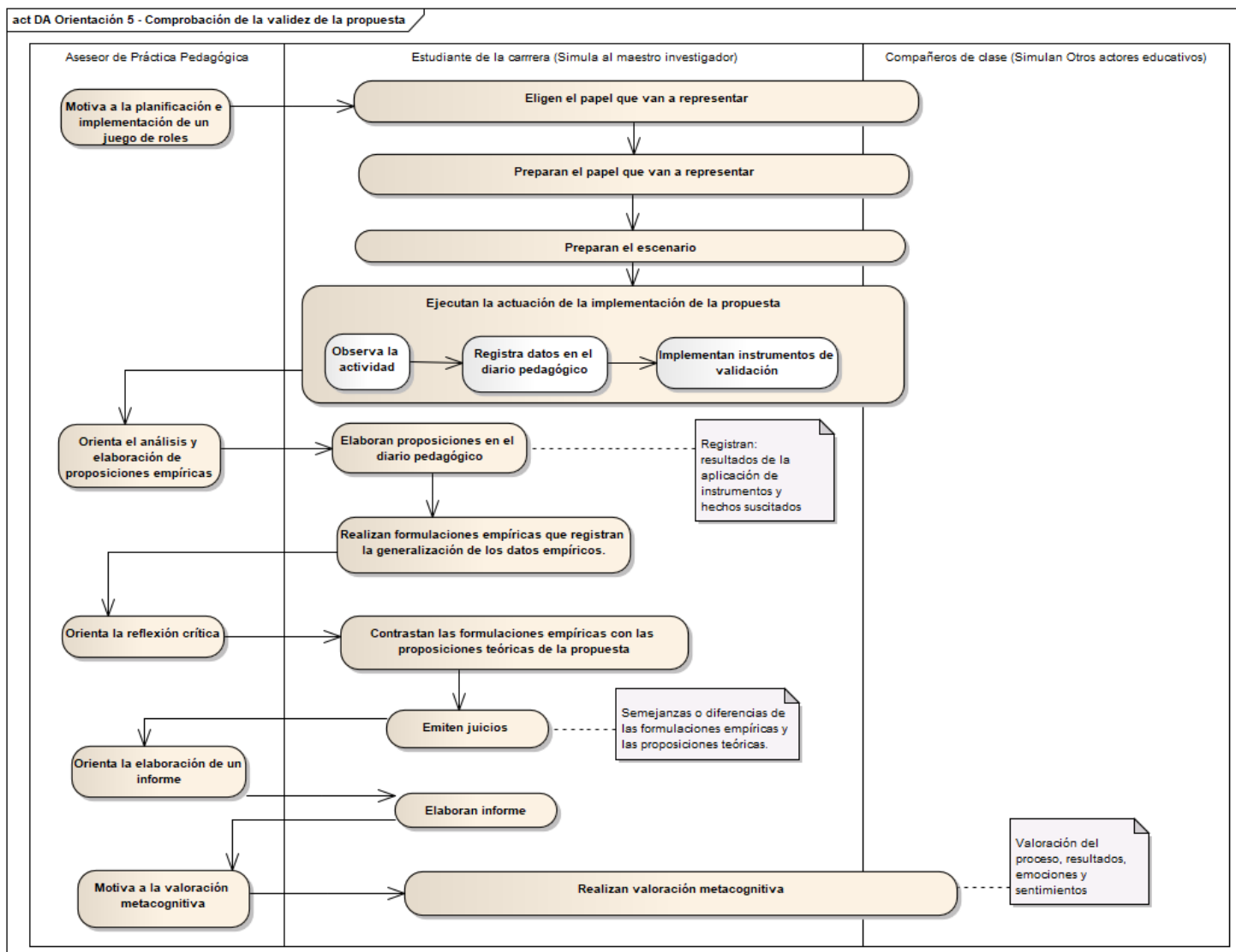
Fuente: elaboración propia

## Diagrama de actividad 6. Orientación de la habilidad de elaboración de la propuesta



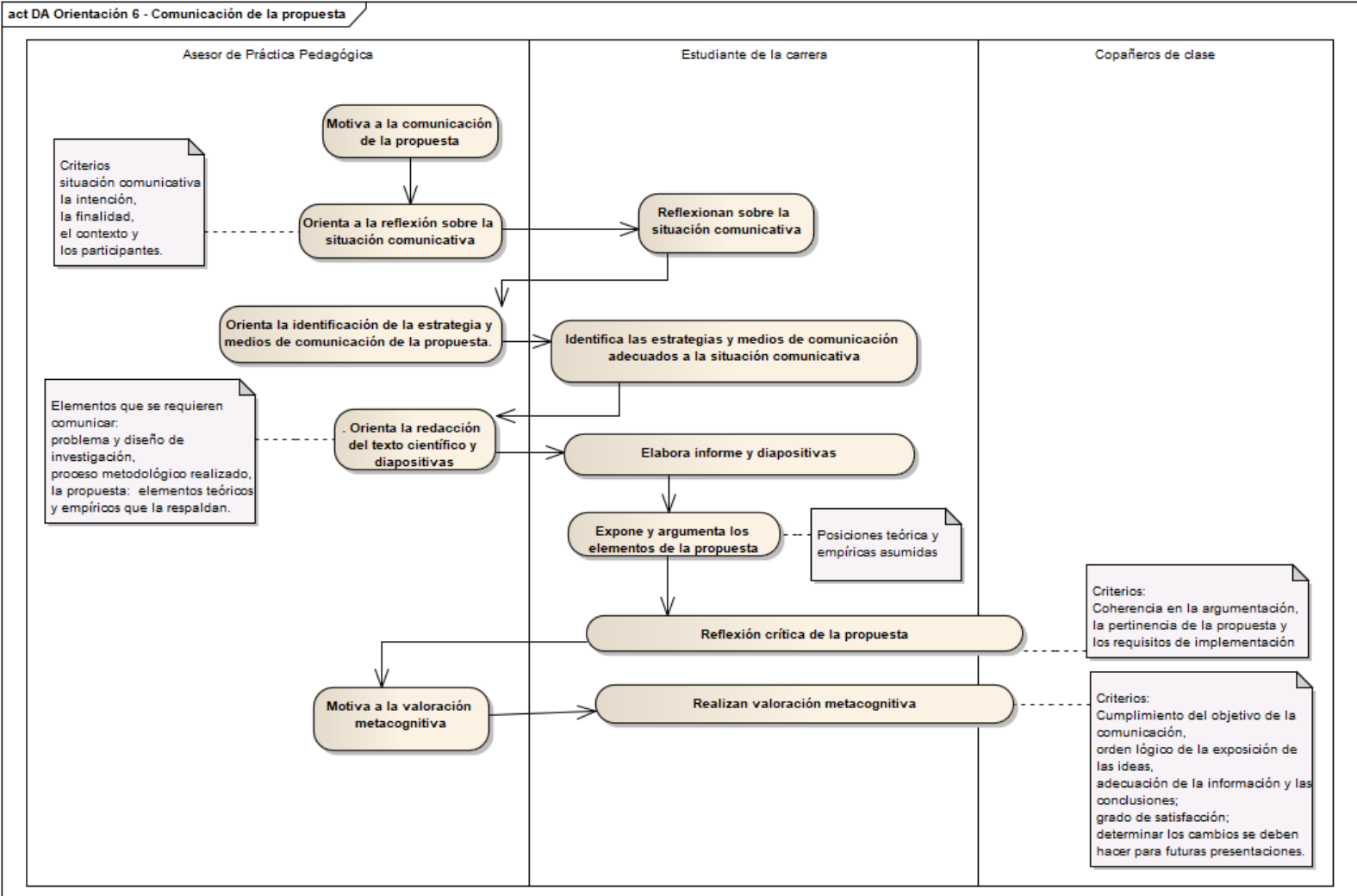
Fuente: elaboración propia

## Diagrama de actividad 7. Orientación de la habilidad de comprobación de la propuesta



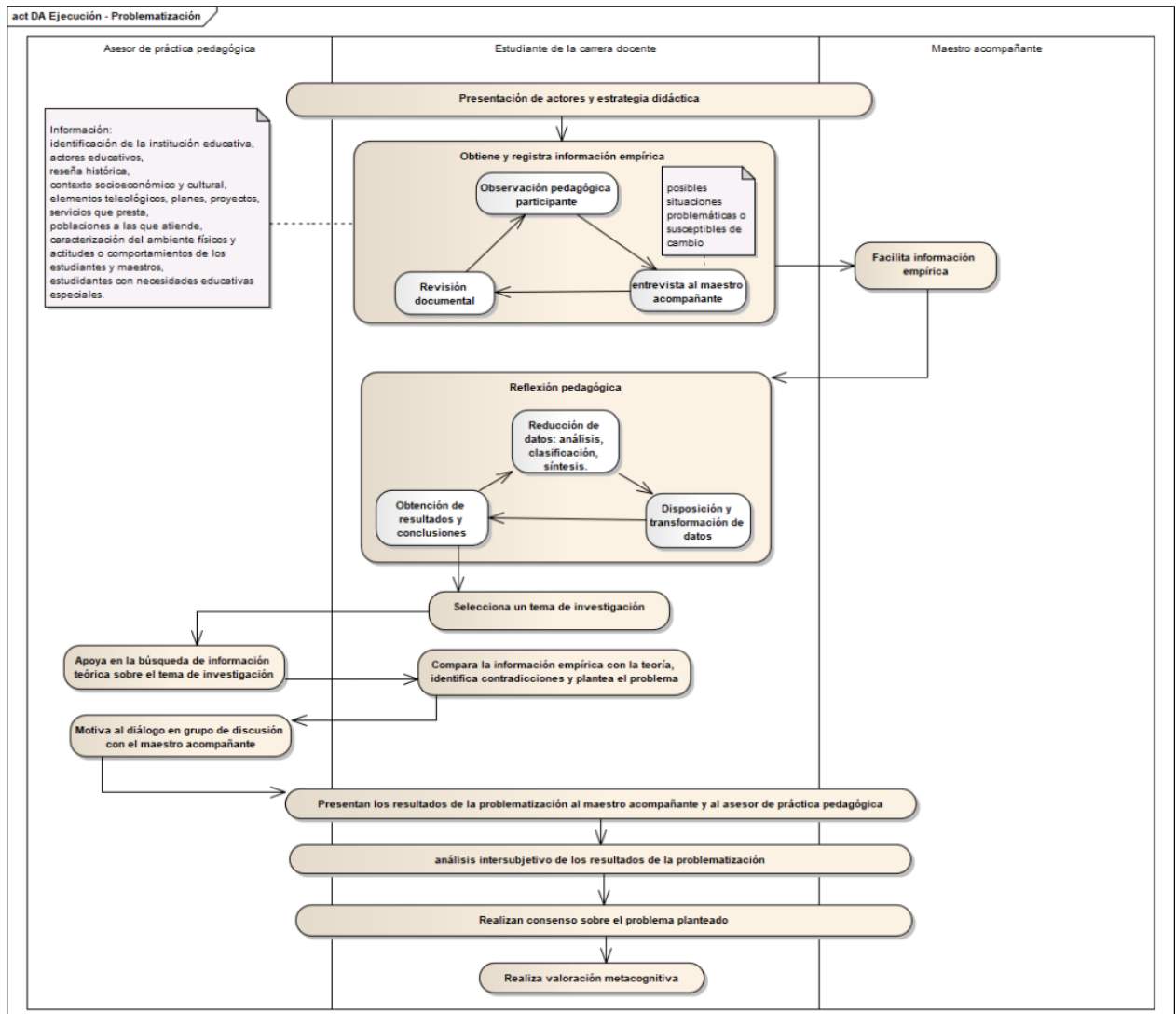
Fuente: Elaboración propia

### Diagrama de actividad 8. Orientación de la habilidad de comunicación de resultados



Fuente: elaboración propia

## Diagrama de actividad 9. Ejecución de la problematización en la práctica pedagógica



Fuente: Elaboración propia

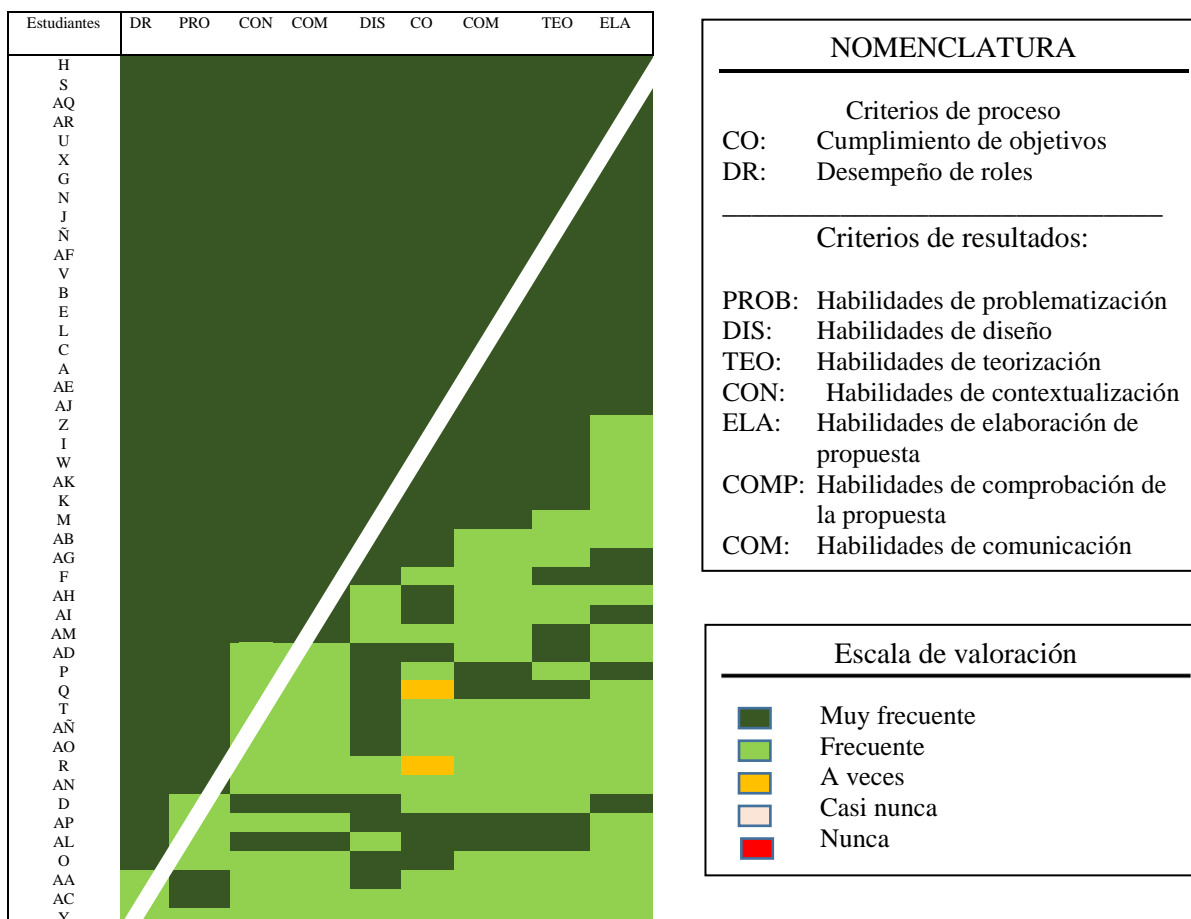
## Anexo 14. Análisis de frecuencia de la evaluación de la estrategia curricular

### Opinión de los estudiantes

Tabla de frecuencia según los criterios de desempeño de roles y de proceso especificados al estudiante de la carrera docente en la estrategia curricular para la formación de las habilidades de investigación educativa

| Dimensión                              | Nunca | Casi nunca | A veces | Frecuente | Muy frecuente |
|--|-------|------------|---------|-----------|---------------|
|  | %     | %          | %       | %         | %             |
| Cumplimiento de objetivos              | 0.0   | 0.0        | 0.0     | 23.9      | 76.1          |
| Desempeño de roles                     | 0.0   | 0.0        | 0.0     | 13.0      | 87.0          |
| Criterio de resultados                 |       |            |         |           |               |
| Habilidad de problematización          | 0.0   | 0.0        | 0.0     | 10.9      | 89.1          |
| Habilidad de diseño                    | 0.0   | 0.0        | 0.0     | 37.0      | 63.0          |
| Habilidad de teorización               | 0.0   | 0.0        | 0.0     | 34.8      | 65.2          |
| Habilidad de contextualización         | 0.0   | 0.0        | 0.0     | 10.9      | 89.1          |
| Habilidad de elaboración de propuesta  | 0.0   | 0.0        | 0.0     | 47.8      | 52.2          |
| Habilidad de comprobación de propuesta | 0.0   | 0.0        | 4.3     | 28.9      | 67.4          |
| Habilidad de comunicación de propuesta | 0.0   | 0.0        | 0.0     | 28.3      | 71.7          |

### Gráfico de análisis de frecuencia en el cumplimiento de roles y de proceso



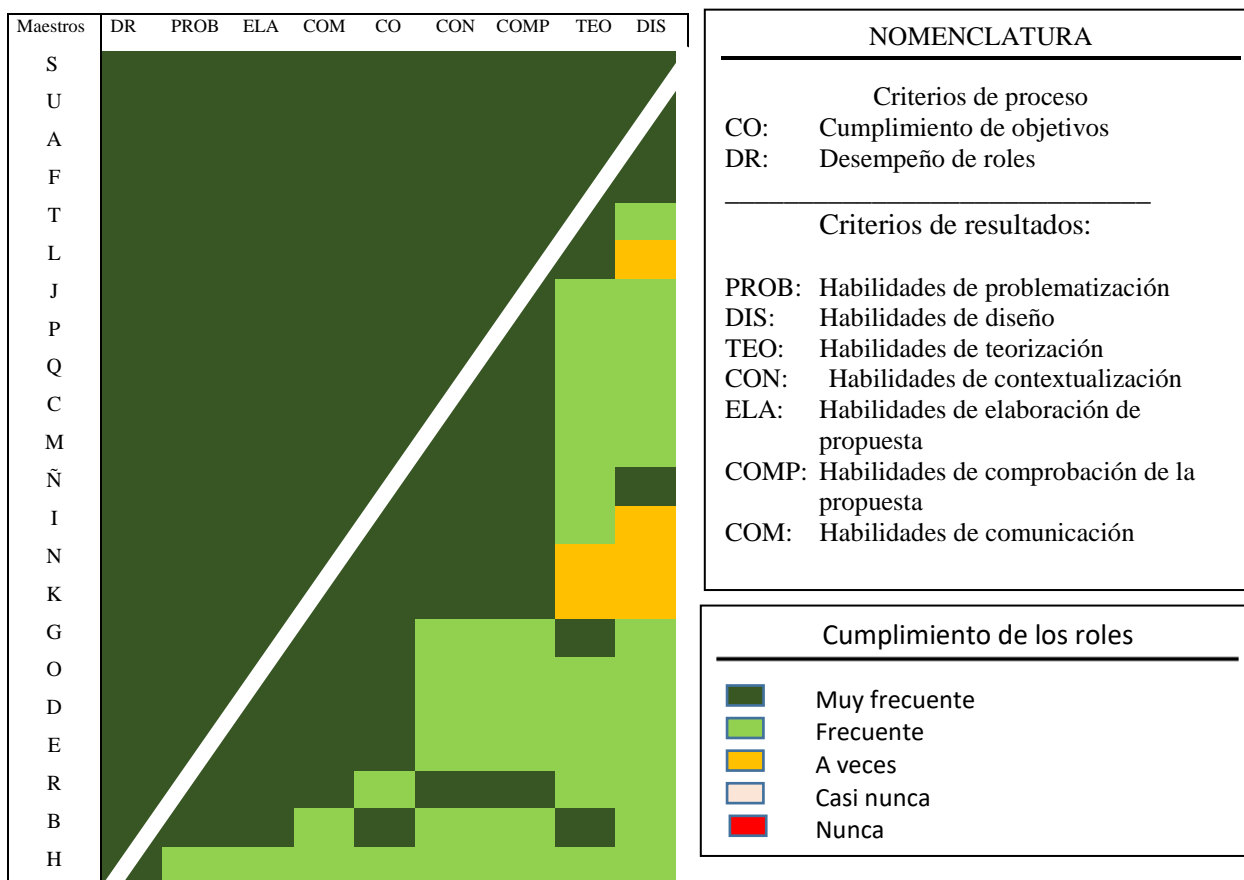
## Anexo 15. Análisis de frecuencia de la evaluación de la estrategia curricular

### opinión del maestro acompañante, asesor de práctica y profesor de la Unidad de formación

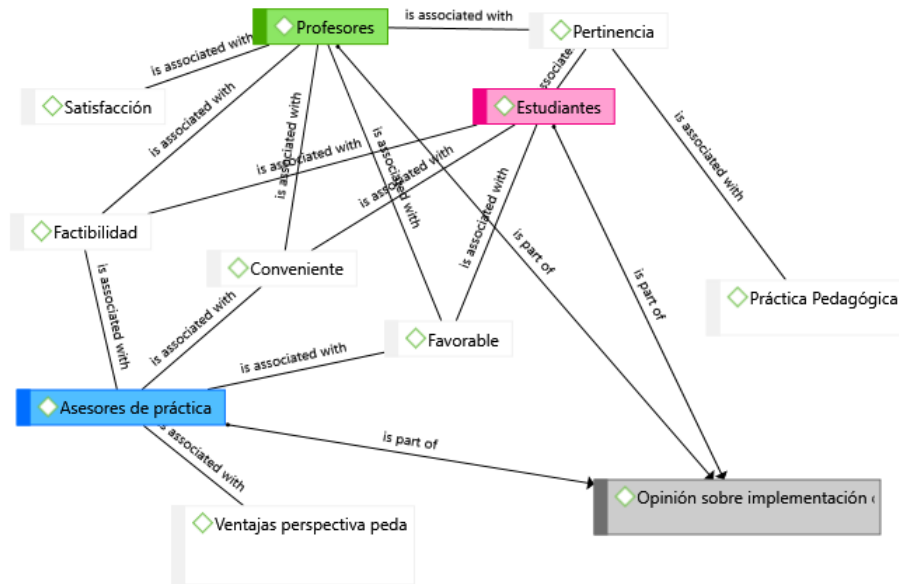
Tabla de frecuencia según los criterios de desempeño de roles y de proceso especificados al maestro acompañante, profesor de Unidad de formación y asesor de práctica pedagógica

| Dimensión                              | Nunca | Casi nunca | A veces | Frecuente | Muy frecuente |
|--|-------|------------|---------|-----------|---------------|
|  | %     | %          | %       | %         | %             |
| Cumplimiento de objetivos              | 0.0   | 0.0        | 0.0     | 9.1       | 90.9          |
| Desempeño de roles                     | 0.0   | 0.0        | 0.0     | 0.0       | 100           |
| Criterio de resultados                 |       |            |         |           |               |
| Habilidad de problematización          | 0.0   | 0.0        | 0.0     | 4.5       | 95.5          |
| Habilidad de diseño                    | 0.0   | 0.0        | 18.2    | 59.1      | 22.7          |
| Habilidad de teorización               | 0.0   | 0.0        | 9.1     | 54.5      | 36.4          |
| Habilidad de contextualización         | 0.0   | 0.0        | 0.0     | 9.1       | 90.9          |
| Habilidad de elaboración de propuesta  | 0.0   | 0.0        | 0.0     | 4.5       | 95.5          |
| Habilidad de comprobación de propuesta | 0.0   | 0.0        | 4.3     | 27.3      | 72.7          |
| Habilidad de comunicación de propuesta | 0.0   | 0.0        | 0.0     | 9.1       | 90.9          |

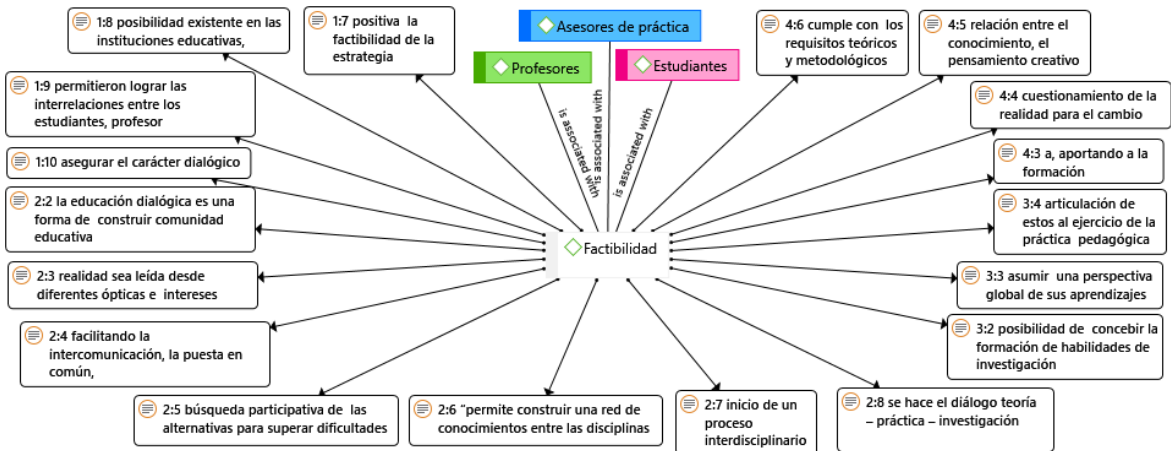
### Gráfico de análisis de frecuencia en el cumplimiento de roles y de proceso



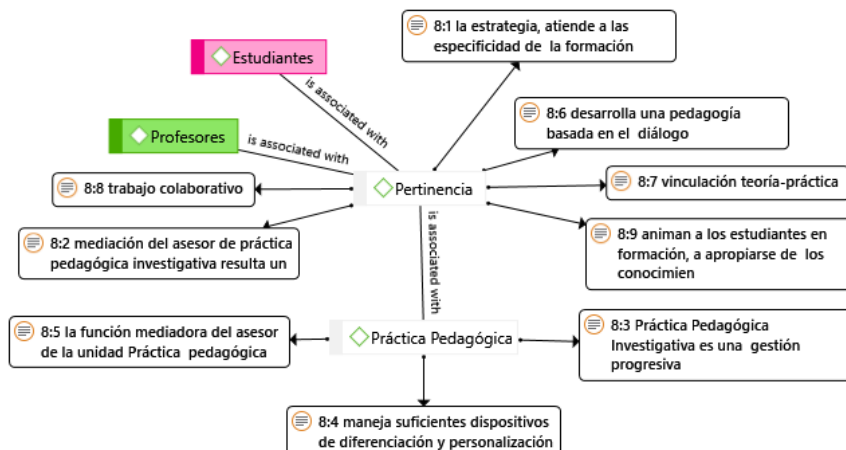
## Anexo 16. Análisis de la pertinencia y factibilidad integral de la estrategia curricular



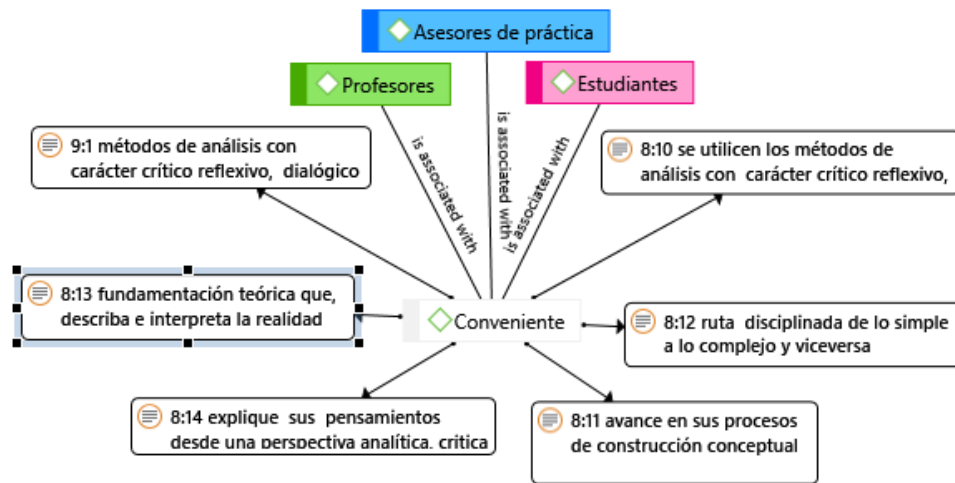
### Opinión sobre la factibilidad de la estrategia curricular



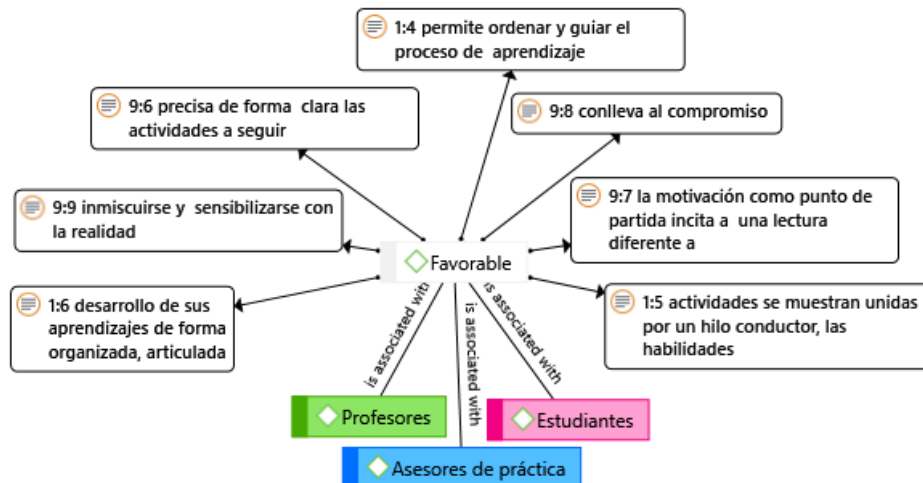
### Opinión sobre de la pertinencia de la estrategia curricular



## Opinión sobre de la conveniencia de la estrategia curricular



## Opinión sobre la favorabilidad de la estrategia curricular



## Opinión sobre la satisfacción de la estrategia curricular

