

**ESTADO DEL ARTE: PRÁCTICAS DE FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN DEL
PROFESOR INVESTIGADOR A NIVEL POSGRADUAL EN EDUCACIÓN**

YENNY JULIANA GAVIRIA SÁNCHEZ

NELSON ELIAS RINCON QUIÑONES

MARÍA VICTORIA TRIANA PALOMINO

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

VICERRECTORÍA GENERAL DE UNIVERSIDAD ABIERTA Y DISTANCIA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

BOGOTÁ, D.C.

2016

**ESTADO DEL ARTE: PRÁCTICAS DE FORMACIÓN EN INVESTIGACIÓN DEL
PROFESOR INVESTIGADOR A NIVEL POSGRADUAL EN EDUCACIÓN**

YENNY JULIANA GAVIRIA SÁNCHEZ

NELSON ELIAS RINCON QUIÑONES

MARÍA VICTORIA TRIANA PALOMINO

Trabajo de investigación para obtener el título de Magister en Educación

Asesor

DIEGO BARRAGÁN GIRALDO

Doctor en Educación y Sociedad

UNIVERSIDAD SANTO TOMÁS

VICERRECTORÍA GENERAL DE UNIVERSIDAD ABIERTA Y DISTANCIA

FACULTAD DE EDUCACIÓN

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN

BOGOTÁ, D.C.

2016

TABLA DE CONTENIDO

Contenido

INTRODUCCIÓN	8
OBJETIVO GENERAL.....	11
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	11
CAPITULO I: HORIZONTE METODOLÓGICO.....	12
1.1 El estado del arte: límites y alcances	12
1.1.1 Fases para elaborar el estado del arte: una perspectiva.	15
1.2 Desarrollo metodológico.....	20
1.2.1 Fase heurística.....	21
1.2.2 Fase hermenéutica.....	28
CAPITULO II: REGULARIDADES ENCONTRADAS. CONCEPTO DE TUTORÍA, ROL DEL ESTUDIANTE INVESTIGADOR, DOCENTE TUTOR Y SUS PRÁCTICAS PARA FORMACIÓN DE HABILIDADES INVESTIGATIVAS.....	31
2.1 Conceptualización teórica de la tutoría	31
2.2 Rol del estudiante-investigador	34
2.3 Definición del profesor investigador.....	36
2.3. 1 Asesor y/o tutor.	38
2.4 Las características de la práctica docente en la formación de las habilidades investigativas	42
2.4.1 La tutoría como una relación interpersonal.....	44
2.4.2. La tutoría como experiencia formativa (novato-experto) y la aplicación del saber pedagógico.	47
2.4.3. El pensamiento reflexivo y la aplicación del rigor metodológico.	53
2.4.4. Comunicación escrita del conocimiento e integración a las comunidades académicas.	54
CAPITULO III: REFLEXIONES SOBRE LO DISTINTIVO DENTRO DEL ROL DE TUTOR Y SUS PRÁCTICAS DOCENTES EN LA FORMACIÓN DE HABILIDADES INVESTIGATIVAS.....	60
3.1 Atributos diferenciadores de la tutoría en investigación.....	62
3.2 Atributos que hacen singular la experiencia como tutor.....	63
3.3 El saber pedagógico: factor clave para la formación en investigación	67
CAPITULO IV: RESULTADOS.....	72
CONCLUSIONES	75

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	77
----------------------------------	----

LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Estrategias metodológicas utilizadas para la construcción de estados del arte.	19
Figura 2. Rutas para construir estados del arte.	19
Figura 3. Orientación para el desarrollo metodológico del estado del arte.	20
Figura 4. Distribución temporal de la producción académica.	22
Figura 6. Delimitación porcentual de las fuentes de búsqueda a nivel continental.	23
Figura 7. Categorías para la comprensión del proceso de formación de habilidades investigativas a nivel posgradual.	30
Figura 8. Responsabilidades del tutorado.	36
Figura 9. Cualidades del tutor.	39
Figura 10. Esquema de reflexión sobre los referentes relevantes dentro de las fuentes del rastreo documental.	62

LISTA DE TABLAS

Tabla 1. Documentos seleccionados a partir de los criterios de inclusión y exclusión.....	25
Tabla 2. Criterios de análisis para la matriz de resumen analítico estructurado de investigación...	27
Tabla 3. Marco de referencia de los enfoques de supervisión	41

RESUMEN

El presente Estado del Arte hace parte del proyecto *“Prácticas de formación en investigación de profesores- investigadores de la Maestría en Educación de la VUAD que orientan trabajos de grado.”* Apartir de su construcción, se pretende aportar nuevas interpretaciones frente a las prácticas docentes de formación en investigación a nivel posgradual desde las regularidades encontradas en el rastreo documental.

Como resultado, es posible comprender la tutoría en los trabajos de grado como una experiencia compleja donde el acompañamiento del profesor investigador y la aplicación de su saber pedagógico resultan fundamentales para el aprendizaje de las habilidades investigativas necesarias que permitan al estudiante emprender nuevos procesos investigativos y continuar en la generación de conocimiento.

Palabras Clave: Prácticas docentes, formación en investigación, investigación posgradual, tutoría, rol tutor, rol estudiante investigador, formación habilidades investigativas, tutoría tesis posgradual.

INTRODUCCIÓN

Dentro de los programas de formación posgradual, la investigación se constituye como el eje fundamental, que permite generar nuevo conocimiento aplicable al campo de estudio seleccionado donde se ven incorporados los procesos de formación e indagación para que el estudiante aprenda cómo explorar y comprender su realidad y por tanto, se constituya en un nuevo investigador.

El Consejo Nacional de Acreditación CNA (2010) considera la formación de investigadores como el principal objetivo de las maestrías y doctorados donde la investigación es definida como la esencia y base de cada programa.

En Colombia, las maestrías se dividen en profundización e investigación. Al respecto, el CNA (2010) aclara:

Las **maestrías de profundización** tienen como propósito profundizar en un área del conocimiento y el desarrollo de competencias que permitan la solución de problemas o el análisis de situaciones particulares de carácter disciplinario, interdisciplinario o profesional, a través de la asimilación o apropiación de conocimientos, metodologías y desarrollos científicos, tecnológicos o artísticos. El trabajo de grado de estas maestrías podrá ser dirigido al estudio de casos, la solución de un problema concreto o el análisis de una situación particular. Las **maestrías de investigación** tienen como propósito el desarrollo de competencias que permitan la participación activa en procesos de investigación que generen nuevos conocimientos o procesos tecnológicos. El trabajo de grado de estas maestrías debe reflejar la adquisición de competencias científicas propias de un investigador académico, los cuales podrán ser profundizadas en un programa de doctorado (p.6).

Por otra parte, en los programas de doctorado se busca “la formación de investigadores con capacidad de realizar y orientar en forma autónoma procesos académicos e investigativos en el área específica de un campo del conocimiento (CNA, 2010, p.6). Así pues, en los programas de maestría se desarrollan las habilidades básicas de investigación, mientras que en el doctorado se profundizan dichos procesos.

En este punto, la relación tutor-estudiante es trascendental tanto en los procesos formativos a nivel investigativo y disciplinar como en la culminación de los estudios y obtención del grado, razón por la cual es necesario tener en cuenta aspectos relevantes al momento de seleccionar a los posibles directores de tesis, como son “su disponibilidad de tiempo y su capacidad tutorial basada en la experiencia directa y activa en el campo de la investigación (CNA, 2010, p. 20).

Ahora bien, aunque la relación tutorial se ha abordado con mayor profundidad en los doctorados según la información encontrada en la presente investigación, es preciso comprender su dinámica dentro de los programas de maestría para así entender cómo el profesor-investigador contribuye en la formación de capacidades investigativas propias de un investigador académico a partir de la práctica e intercambio de saberes que aporta la tutoría.

El presente Estado del Arte hace parte del proyecto “Prácticas de formación en investigación de profesores- investigadores de la maestría en educación de la VUAD, que orientan trabajos de grado” y a partir de este rastreo documental que abarca el período comprendido entre los años 2005-2014, se definirán las estrategias de recolección de información que orientarán la comprensión de las prácticas docentes.

Como un primer paso para su construcción, se realizó una búsqueda en bases de datos acerca de la formación a nivel posgradual en educación, incluyendo maestría y doctorado. Este último nivel de formación se incluye al reconocer que su objetivo principal es la formación de investigadores autónomos que contribuyen con aportes originales y por lo tanto, la actuación del profesor-investigador es

fundamental en los procesos de formación y aprendizaje, lo cual amplía el horizonte de comprensión de las características de la práctica docente en su rol como tutor.

De los primeros resultados, se suprimieron aquellos artículos que no cumplían con los criterios de inclusión definidos previamente por el grupo investigador. Posteriormente, se hizo la lectura metódica de los documentos preseleccionados para definir los 22 artículos que en adelante serían la base para definir las categorías de interpretar del proceso de formación de habilidades investigativas a nivel posgradual desde la tutoría de trabajos de grado.

Una segunda etapa fue el análisis de las regularidades encontradas desde las categorías establecidas con el fin de entender como es concebida la formación investigativa a nivel posgradual desde el rol del estudiante, el tutor y sus prácticas.

Por último, este Estado del Arte cierra con las reflexiones propias de sus autores acerca de lo distintivo del profesor-investigador en la relación tutorial, concluyendo que el tutor desde su saber pedagógico e investigativo acompaña al estudiante en la experiencia investigativa para mediar en los procesos de aprendizajes de las habilidades necesarias que le permitan transitar de novato a experto en un área del conocimiento determinada, contribuir a la reconstrucción del saber disciplinar y se convierta en un nuevo formador de formadores a nivel posgradual, integrado a las comunidades académicas con el objetivo de ayudar a la transformación de realidades donde se ve involucrado.

OBJETIVO GENERAL

Elaborar un estado del arte que aporte nuevas interpretaciones frente a las prácticas docentes de formación en investigación a nivel posgradual desde las regularidades encontradas en un rastreo documental.¹

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

1. Realizar una descripción general de las investigaciones y producción teórica, de acuerdo a los criterios de búsqueda establecidos.
2. Establecer las regularidades frente a la conceptualización de tutoría y rol de tutor.
3. Caracterizar los principales elementos de las prácticas docentes de formación en investigación a nivel posgradual, desde el rastreo documental.
4. Proponer a partir del ejercicio reflexivo, los aspectos fundamentales que deben distinguirse en el rol del tutor y sus prácticas docentes en la formación de habilidades investigativas.

¹Cabe recordar que este estado del arte está anclado a la investigación “Prácticas de formación en investigación de profesores- investigadores de la Maestría en Educación de la VUAD que orientan trabajos de grado”, cuyo investigador principal es el Dr. Diego Fernando Barragán Giraldo.

CAPITULO I: HORIZONTE METODOLÓGICO

1.1 El estado del arte: límites y alcances

En el proceso de exploración de la realidad, una manera de acercarse a ella es a través de un recorrido por los conocimientos acumulados, para establecer lo que se ha dicho y que falta aún por decir. Esta etapa del proceso investigativo se conoce como Estado del Arte, en la cual por medio de la búsqueda exhaustiva, clasificación, análisis e interpretación de los documentos escritos que contienen los saberes construidos, se obtiene un contexto claro y definido sobre el cual se abordará el problema de investigación.

Según Hoyos (2000) “el Estado del Arte es una investigación documental que tiene un desarrollo propio cuya finalidad esencial es dar cuenta de construcciones de sentido sobre bases de datos que apoyan un diagnóstico y un pronóstico en relación con el material documental sometido a análisis” (p. 31).

La elaboración de un estado del arte permite una apropiación del conocimiento producido respecto a un tema específico, encierra en sí mismo un proceso investigativo para su construcción y permite repensar el problema con nuevas miradas descubriendo zonas no exploradas o aquellas cuya interpretación puede cambiar de acuerdo a los contextos. Al respecto, Jiménez (2004) afirma: “En los estados del arte se establece la necesidad de revisar y cimentar los avances investigativos realizados por otros, aclarar rumbos, contrastar enunciados provisionales y explorar nuevas perspectivas de carácter inédito, ya sea con respecto a los objetos de estudio, sus formas de abordaje, percepciones,

paradigmas y metodologías, incluyendo el tipo de respuestas al que se ha llegado” (p. 33).

En diversas fuentes, se hace énfasis en que el estado del arte implica una revisión documental más no se limita a esta tarea. Es decir, una parte sustancial es la selección, organización y descripción de la información recolectada pero es necesario hacer un proceso de interpretación y hallazgo de nuevos sentidos que se esconden detrás de los datos encontrados, papel dado a la hermenéutica. En consecuencia,

Se puede hablar de *la investigación de la investigación*, que con un carácter hermenéutico hace del texto un elemento válido de estudio en relación con un problema definido y delimitado, de otro lado resaltamos –como más adelante lo vamos a observar– que la tarea del investigador no se puede quedar en el simple estado del arte, que como producto de lo dado se puede presentar como un resultado investigativo. Parece oportuno sugerir que la investigación de la investigación, como producto del presente, debe servir de acumulado para iniciar nuevas reflexiones (Jiménez, 2004, p. 35).

Este término de *investigación de la investigación* convierte el estado del arte en una propuesta investigativa que requiere de un paso a paso dentro del cual son válidas las preguntas acerca de los problemas de investigación definidos, las metodologías aplicadas así como los productos resultantes de tales proyectos. La finalidad es tener una impresión lo más precisa posible de la huella que debe seguir el investigador, a partir de procesos de contextualización, clasificación y categorización. Dicho de otro modo, es indagar por lo que antes se había indagado para, en el presente, descubrir un nuevo sentido que surge de la interpretación en conjunto del contexto y no sólo de impresiones aisladas fruto de análisis meramente descriptivos.

Por otra lado, para que este proceso sirva de guía al investigador en el reconocimiento de todos los aspectos que confluyen al momento de abordar un problema, se debe comenzar por la formulación de una pregunta de investigación clara y específica que oriente la exploración documental, lo cual garantiza una sistematicidad en la fase descriptiva y a su vez, facilitará la definición de categorías para la posterior interpretación.

Cabe agregar, como lo dice Jiménez (2004), que “los estados del arte permiten no solamente conocer los problemas para problematizarlos aún más, sino también establecer caminos vírgenes, en cuanto lo metodológico o lo conceptual. En la investigación social reciente se han logrado establecer nuevos objetos de estudio que demandan nuevas metodologías y formas de abordaje, que, como parte de lo inédito, no pueden partir de la nada, sino de lo previamente acumulado” (p. 40).

De lo anterior, se puede inferir que el estado del arte como investigación documental tiene como objetivo rastrear el conocimiento acumulado sobre la temática relacionada con la pregunta de investigación para ir más allá en la comprensión del objeto de estudio, asumiendo una postura crítica frente a lo descrito y de esta manera, construir un nuevo sentido que sirva como referencia para interpretar el contexto en el cual estará inmerso el investigador. En el estado del arte, se rescatan los aportes del pasado, lo que constituye el presente para determinar una visión del fenómeno a futuro, sin desconocer que todo tiene su propio tiempo y espacio, por lo que se requiere una revisión constante de lo producido.

1.1.1 Fases para elaborar el estado del arte: una perspectiva.

Según González (2002) Un estado del arte organiza los avances que un campo de estudio ha tenido, hasta en que se desarrolla el mismo: Describiendo el estado actual de un problema, con el fin de encontrar aportes en trabajos ya existentes. El estado del arte o investigación documental se desarrolla dentro del campo de la investigación científica, no es posible concebir el estado del arte sin antes basarse en una concepción teórica del tema que se desea abordar, lo anterior quiere decir que preexiste un conocimiento acerca de la temática que se desea trabajar al igual que fuentes primarias que cuentan con información relevante que serán de vital importancia a futuro.

Londoño, Maldonado y Calderón(2014), recuerdan la importancia de formularse una serie de preguntas dentro del proceso de construcción del estado del arte, delimitando de esta manera su alcance y asegurando el cumplimiento de los objetivos para los que fue planteado. Los interrogantes giran acerca de ¿Qué tanto se ha investigado?; ¿Quiénes han investigado?; ¿Qué vacíos existen?; ¿Qué logros se han conseguido?; ¿Desde qué dimensiones?; ¿Qué aspectos faltan por abordar? (Londoño et al., 2014, p. 15).

El proceso para la elaboración del estado del estado del arte se sintetiza en dos momentos que son fundamentales a la hora de dar un sentido estricto a lo que buscamos:

- **La Heurística:** En este momento se compila y organiza la información por parte del investigador, la cual es extraída de diferentes fuentes para crear

una base de datos. La información obtenida puede provenir de diferentes fuentes (Artículos, Monografías, Investigaciones Aplicadas, entre otros).

La investigación heurística es una metodología con carácter fenomenológico que tiene por objeto la intensidad de la experiencia de un fenómeno tal como un investigador y sus colaboradores lo han vivido (Ortiz, 2003). Cada pesquisa se realiza teniendo en cuenta los intereses y necesidades de acuerdo al problema que se desea abordar, y según esto se procede a hacer una búsqueda intensiva para recopilar la información que se requiere; es importante subrayar que generalmente se cuenta con estudios o documentos posteriores que nos dan una idea para encaminar el proyecto que se desea abordar.

Con el propósito de dar inicio al proceso de búsqueda de la información debellevarse a cabo varias fases:

1. **Preparatoria o Iniciación:** (Elección del tema a trabajar con su respectivo objeto de investigación).
2. **Exploración:** (Lectura y búsqueda de información por medio de diferentes fuentes)
3. **Descriptiva:** (Se establecen los datos pertinentes para posteriormente ser seleccionados).
4. **Formulación:** (Crear y organizar ideas de acuerdo a la información hallada).
5. **Recolección:** (Clasificación de la información en fichas bibliográficas).

6. **Selección:**(Se organiza la información con el fin de observar si deben consultarse nuevas fuentes o la se da por terminada la búsqueda).

- **La Hermenéutica:** Mediante este momento el investigador interpreta procesos investigativos llevados a cabo previamente determinando la expresión y la representación del pensamiento indicando los aspectos prioritarios seleccionados y los instrumentos a tener en cuenta, con el fin de sistematizar la información recogida. El proceso de búsqueda de información le permitirá al investigador organizar información de manera eficaz, almacenándola de manera útil para ser interpretada posteriormente. Hoyos (2002) considera que la hermenéutica muestra la necesidad de mirar las proposiciones y los significados en el contexto vital respectivo de la época en la cual surgen y de esclarecer el conjunto de experiencias que las rodean (p. 32).

El estado del arte se enfoca en tres perspectivas como instrumento principal para desarrollar la propuesta de investigación documental. Vélez y Calvo (1992) aclaran que a pesar de que existen muchas metodologías al momento de construir el mismo, las autoras lo sintetizan en los siguientes pasos:

- **Contextualización:** Dentro de este paso se plantean aspectos como el planteamiento del problema, el material documental a emplear durante el proceso investigativo.

- **Clasificación:** Durante este paso se establecen los criterios que se tendrán en cuenta para la sistematización de la información que será tenida en cuenta, la cual será clasificada según los intereses de la investigación.
- **Categorización:** Para esta fase es muy importante la organización para el tratamiento de la información. La categorización puede desarrollarse en internas y externas.

Cabra, M. et al. (2003) después de realizar un estudio detallado consideraron relevante incluir una nueva fase dentro del proceso de desarrollo del estado del arte que está encaminada a obtener resultados muchos más significativos, con el fin de que dicho producto sea aplicado en el entorno escogido o en futuros entornos al momento de tomar decisiones.

Hoyos (2000) propone que el estado de arte debe desarrollarse en 5 fases diferenciadas las cuales son consideradas como estrategias metodológicas: Fase 1: Preparatoria, Fase 2: Descriptiva, Fase 3: Interpretativa por Núcleo Temático, Fase 4: Construcción teórica global, y la Fase 5: Extensión y Publicación.

En la Figura 1, se muestra la contextualización del concepto de Hoyos, realizada por Londoño et al. (2014):

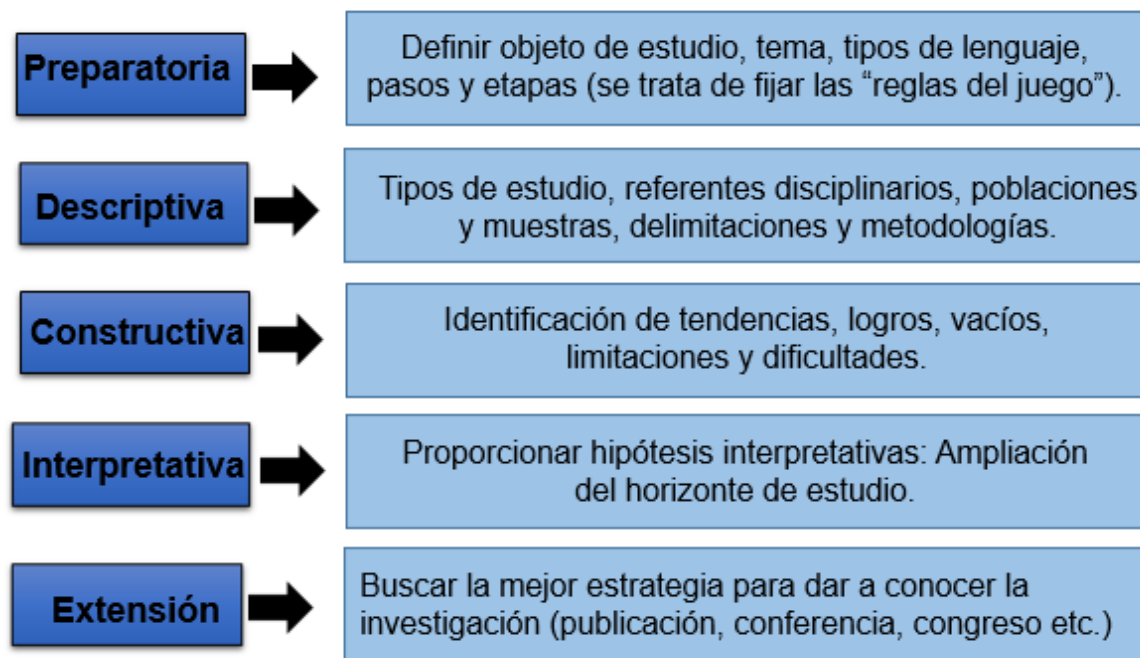


Figura 1. Estrategias metodológicas utilizadas para la construcción de estados del arte.

Fuente: Londoño, O., Maldonado, L., Calderón, L. (2014).

En la Figura 2 se resumen los aspectos teóricos sobre Heurística y Hermenéutica mencionados previamente para construir estados del arte.



Figura 2. Rutas para construir estados del arte.

Fuente: Londoño, O., Maldonado, L., Calderón, L. (2014).

1.2 Desarrollo metodológico

Con el propósito de orientar el desarrollo metodológico del presente estado del arte el cual es subsidiario de la investigación: *Prácticas de formación en investigación de profesores- investigadores de la Maestría en Educación de la VUAD, que orientan trabajos de grado*, se decidió indagar sobre la formación posgradual en educación, especialmente en los programas de maestría con énfasis en investigación.

Posteriormente, se orientó la mirada hacia el cómo se desarrollan las prácticas de los docentes para formar en investigación, finalizando con la construcción de un estado del arte que permitió rastrear el conocimiento acumulado y dentro de nuestro contexto, generar un sentido que permita interpretar lo encontrado en el rastreo documental. Estas etapas se resumen en la figura 3.



Figura 3. Orientación para el desarrollo metodológico del estado del arte.

Fuente: Elaboración de los autores.

Para entender las prácticas docentes en la formación en investigación posgradual se busca aportar nuevas interpretaciones de la relación tutorial a partir de las regularidades encontradas en un rastreo documental que complementan una primera indagación que hace parte de la propuesta de investigación que se adelanta en la VUAD para responder a la inquietud ¿Cómo comprender las prácticas de formación en investigación de profesores-investigadores de la maestría en educación de la VUAD, que orientan trabajos de grado? Éste ha sido el punto de partida para la elección de las palabras claves en las cuales se apoya la búsqueda y recopilación de información.

Por tanto, para contextualizar el proceso de sistematización de la producción de conocimiento respecto a cómo las prácticas del maestro director de investigación (en programas de postgrado en educación) influyen en la adquisición de destrezas investigativas (desempeño, capacidades y competencias) de sus estudiantes, se decidió abordar la elaboración del estado del arte a través del desarrollo de las fases heurística y hermenéutica, las cuales se presentarán a continuación.

1.2.1 Fase heurística.

La fase heurística comprende las siguientes etapas:

1. **Preparatoria o Iniciación:** se enmarca en un contexto de búsqueda de acuerdo a la pregunta problémica. Los rangos que limitan el objeto de investigación son:

a) Temporal: periodo de 10 años de producción académica, exactamente desde el año 2004 hasta el año 2015. Dicho rango de tiempo fue elegido por este grupo, ya que lo consideramos un tiempo prudencial para observar las diversas investigaciones al respecto.

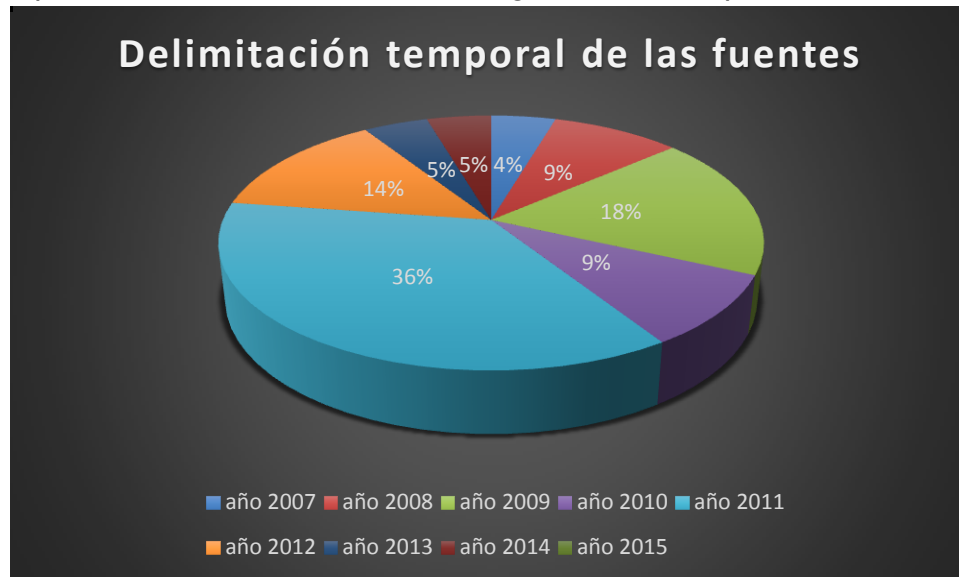


Figura 4. Distribución temporal de la producción académica.

Fuente: Elaboración de los autores.

La figura 4 muestra la distribución temporal de los hallazgos centrada entre los años 2005-2014

b) Espacial: se rastrearon investigaciones especialmente en español, portugués e inglés y se conformó de la siguiente manera:

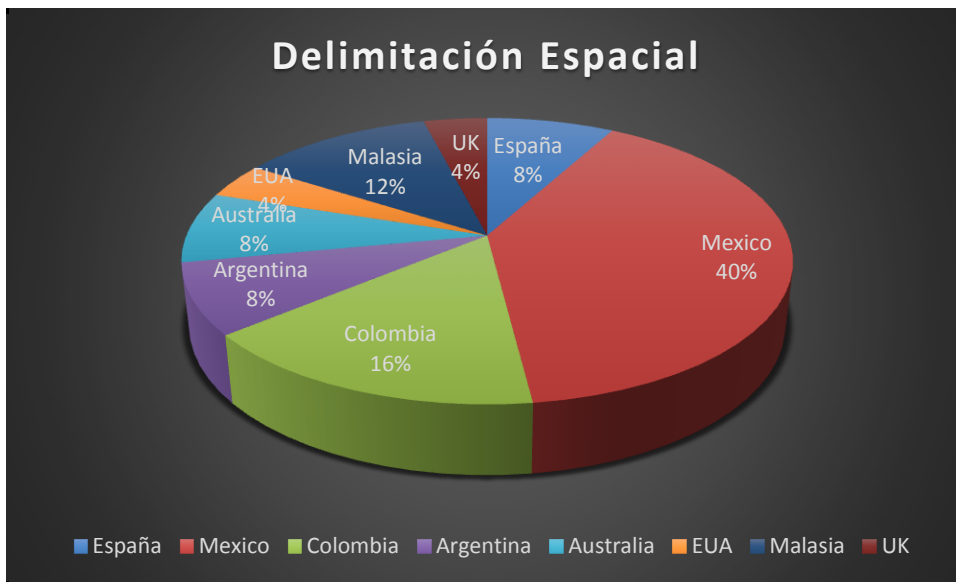


Figura 5. Procedencia de las investigaciones por países.

Fuente: Elaboración de los autores

A continuación en la figura 6 se puede observar la distribución porcentual de las fuentes de información.

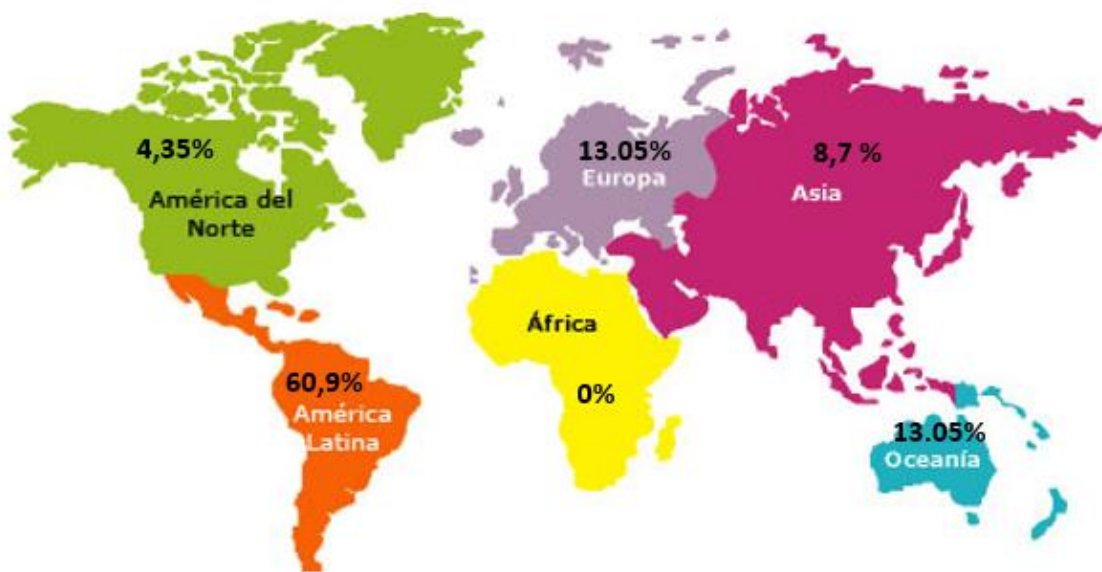


Figura 6. Delimitación porcentual de las fuentes de búsqueda a nivel continental.

Fuente: Elaboración de los autores.

- c) Académico: preferiblemente que sean documentos asociados a educación en los niveles de posgrado (maestría, doctorado).
- d) Clasificación: documentos publicados en revistas indexadas. Luego de efectuar una búsqueda previa se propone no incluir: tesis ni libros de producción universitaria desarrollados como guías.

Con base en estos criterios se realiza la búsqueda empleando como palabras clave: Prácticas de formación, investigación en posgrado, formación en investigación, tutoría, supervisor, director, trabajo de grado, estudiante de posgrado, incluyendo el uso de los descriptores boléanos en algunos casos para precisar la búsqueda.

2. **Exploración:** Para iniciar la búsqueda, únicamente se incluyen documentos de acceso libre obtenidos desde las bases de datos disponibles en la Universidad Santo Tomás y las de acceso público libre (Academia.edu, AcademicSearch, Ebooks, Ebrary, EBSCO, Elsevier, Dialnet, Google academic, Redalyc, Sciencedirect, Scopus, Springer). Los resultados iniciales arrojan entre mil y 100mil artículos de posible relevancia para la investigación, pero los criterios de selección reducen drásticamente la cantidad de documentos útiles para el desarrollo de la propuesta de investigación.

Teniendo en cuenta los parámetros de búsqueda definidos por el grupo investigador (ver tabla1), en un principio se encontraron 538 documentos que contenían las palabras claves o descriptores establecidos. Luego, a partir de

una primera lectura exploratoria, se suprimieron aquellos artículos que no cumplieran con los criterios de inclusión así como las editoriales de revistas, documentos grises (no publicado), trabajos de pregrado, guías universitarias, libros digitales (sin acceso libre).

La tabla 1 muestra los datos de búsqueda inicial así como el número de artículos seleccionados para seguir con la fase descriptiva del estado del arte.

Tabla 1. Documentos seleccionados a partir de los criterios de inclusión y exclusión

Bases de datos	Resultados	Criterios de exclusión							Aprobados
		Temporal	Objeto de estudio no relacionado	Área de conocimiento diferente a educación	Postgrado	Guía universitaria	Tesis, ponencias, conferencias		
SCIELO	10	6	1					3	2
GOOGLE	300		208	69	4		6	13	
DIALNET	34		23	7			2	2	
OTRAS	194	4	169	5	3	5	1	7	

²**Temporal:** Investigaciones mayores a 10 años de publicación.

Objeto de estudio no relacionado: Pesquisas que no corresponden al campo de la investigación en educación.

Área de conocimiento diferente al posgrado: Estudios diferentes al nivel posgradual.

Guía Universitaria: Manuales creados por docentes universitarios.

Tesis, ponencias: Trabajos de investigación creados para obtener un título de posgrado

3. **Descriptiva:** Se desarrolló una lectura metódica de los 25 documentos aprobados con ayuda de la matriz RAE (Resumen Analítico Estructurado) de investigación propuesta por el docente director de la investigación y modificada con base en los criterios de búsqueda que los investigadores consideraron pertinente.

Esta matriz se desarrolla mediante la aplicación ofimática Excel. Su primera fila contiene los criterios de análisis propuestos y se exponen en la Tabla 2; cada uno de estos criterios corresponde a la primera fila del documento Excel y constituye una columna de análisis que se aplica a cada documento seleccionado como pertinente por el grupo de investigación.

Tabla 2. Criterios de análisis para la matriz de resumen analítico estructurado de investigación.

RAE Resumen Analítico de Investigación	
Criterios de análisis	Relevancia
Año calculado	periodo temporal 2005 -2014
Título	descriptor fundamental del contenido y relevancia del documento
Autor, editor o institución	referencias para sustentar teóricamente los resultados
Revista/periódico	nivel de producción académica
País de Origen	Ubicación geopolítica
Objetivos	reviste o no interés en la presente propuesta
Pregunta de Investigación	relación con la temática a desarrollar
Aportes Teóricos	bases teóricas de la propuesta
Tipo de Metodología	elementos de referencia para el desarrollo del proceso de análisis
Descripción Metodología	caracterización de las prácticas de investigación
Conclusiones Artículo	obtención de elementos de validación de la propuesta
Rol Docente	elementos para caracterizar la práctica docente
Rol estudiante	elementos para caracterizar la práctica del estudiante de investigación
Prácticas Encontradas	elementos de caracterización teórica de la propuesta
Comentarios	la mirada del grupo de investigación respecto al documento
Información Bibliográfica	referencia bibliográfica

4. **Formulación:** Por medio de la matriz RAE se estudia la pertinencia de nuevos criterios o su exclusión con el propósito de convalidar el análisis de la misma. Gracias a esta metodología se comienzan a visualizar concurrencias en el desarrollo de los contenidos de los documentos focalizados principalmente en el rol de los actores sus prácticas, cualidades y listados de funciones. Un posterior análisis en la fase hermenéutica permitirá reconocer similitudes y diferencias, así como la frecuencia de

recurrencia de cada criterio para establecer prioridades y relevancia de estos.

Finalmente, se escogen 22 artículos para hacer la respectiva categorización y elaborar como tal del documento, al considerar que reúnen los elementos necesarios para dar respuesta a la pregunta que orienta el presente estado del arte.

5. **Recolección y selección:** tras la selección metódica de los documentos que se consideran pertinentes para la propuesta, el almacenamiento se hizo en google drive donde todos los integrantes del grupo de investigación los tienen a disposición. La recopilación de los contenidos de estos documentos y su análisis se desarrolla mediante la matriz de investigación RAE, que permite acceder a su contenido organizadamente para estudiar por columnas cada criterio de análisis propuesto por el grupo de investigación.

1.2.2 Fase hermenéutica.

La fase hermenéutica se desarrolla en las siguientes etapas:

1. **Contextualización:** la Universidad Santo Tomás en la Vicerrectoría de Universidad Abierta y a Distancia, incorpora la investigación en su proceso de formación de maestrantes en educación como componente fundamental de su identidad institucional, resaltando la reflexión sobre cómo se genera

el conocimiento dentro de esta experiencia educativa, porque más allá de hacer un escrito lo interesante en este tipo de ejercicios académicos es encontrar el sentido en sí mismo de la práctica analizada, lo cual permitirá tener un conocimiento realmente significativo y transformador del quehacer docente.

Por otro lado, es sabido por muchos que uno de los objetivos de la investigación es producir conocimientos para enriquecer una área disciplinar específica, lo cual es fruto de una relación entre docente investigador-estudiante donde el primero guía y apoya al segundo en la exploración y comprensión de la realidad, encontrando lo que la hace singular y especial para quienes la viven.

Por consiguiente, es interesante indagar cómo las prácticas docentes de los profesores investigadores afectan el desarrollo de las competencias investigativas necesarias para construir este tipo de conocimiento. Este aporte que surge desde las prácticas académicas será abordado a través de la conceptualización del proceso de tutoría de investigación, para lo cual se requiere: enmarcar teóricamente dicho concepto, analizar en el contexto pedagógico a nivel académico de posgrado cómo esta tutoría afecta la relación, desarrollo, resultados, sentido y experiencias del equipo docente-candidatos.

2. **Clasificación:** en esta etapa se destacan por orden de relevancia los criterios de análisis propuestos en la tabla 2. Con base en la frecuencia en que estos descriptores presentan similitudes y diferencias entre los diferentes artículos se pueden encontrar recurrencias que permiten categorizar los objetos de estudio en el presente documento de investigación.

3. **Categorización:** Una vez analizados los 22 documentos seleccionados, se definen las categorías que deben abordarse para comprender el proceso de formación de habilidades investigativas a nivel posgradual en educación desde la asesoría de los trabajos de grado, dichas categorías se definieron teniendo en cuenta conceptos comunes hallados en las investigaciones vistas que se pueden observar en la figura 7.

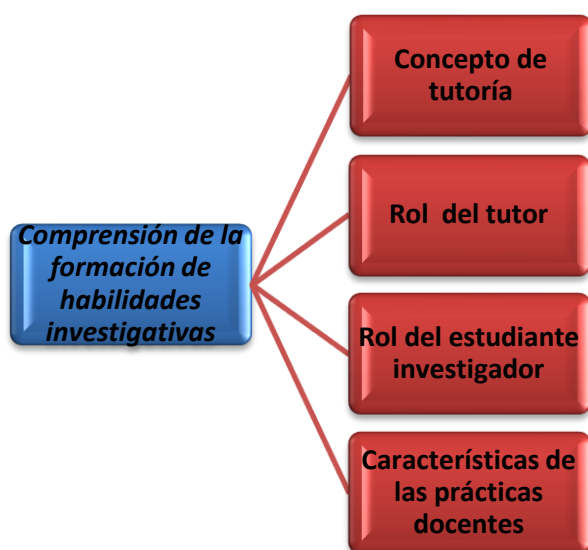


Figura 7. Categorías para la comprensión del proceso de formación de habilidades investigativas a nivel posgradual.

Fuente: Elaboración de los autores.

CAPITULO II: REGULARIDADES ENCONTRADAS. CONCEPTO DE TUTORÍA, ROL DEL ESTUDIANTE INVESTIGADOR, DOCENTE TUTOR Y SUS PRÁCTICAS PARA FORMACIÓN DE HABILIDADES INVESTIGATIVAS

En el capítulo anterior describimos las etapas que se siguieron para definir los artículos que son la base para la generación de las nuevas interpretaciones respecto al a las practicas docentes en la formación de habilidades investigativas.

Ahora realizaremos un análisis teniendo en cuenta el rastreo documental hecho previamente, por lo tanto es preciso abordar las categorías establecidas para mostrar las regularidades encontradas en los artículos seleccionados con respecto al concepto global de tutoría, el rol del estudiante investigador y del tutor junto con las características de las prácticas docentes para formar en las habilidades investigativas.

2.1 Conceptualización teórica de la tutoría

Cuando se busca información sobre el tema se encuentran variantes desde el mismo nombre con que se teoriza el concepto como: tutoría, asesoría, seguimiento, monitoria o coaching, supervision and mentorships. Sin embargo, para este documento se ha adoptado el nombre de tutoría.

Por otra parte, aunque en la literatura si queda claro que son tres los componentes que conforman el concepto, tampoco existe acuerdo en cuanto al nombre de estos tres componentes, que son: el proceso - tutoría, el orientador - director (tutor, guía, asesor, instructor, supervisor, mentor), el receptor - candidato (tutorado, maestrante, aprendiz, estudiante).

Con esto en mente, se realizará la descripción de las características con las que se encuentra en la literatura al concepto de tutoría, recogiendo en este concepto los procesos llevados a cabo entre un director de tesis y sus candidatos a grado, recalcando que unificar tal concepto es un proceso complejo pues en la literatura se conceptualiza con varias definiciones que están ligadas a las prácticas desarrolladas, como menciona Gabriela de la Cruz y su equipo:

Fullerton (1996) señala que el concepto de tutoría es complicado, ya que existen varias definiciones y el fenómeno parece no estar organizado. Hay conceptos que son relacionados con tutoría, por ejemplo: dar clases privadas, supervisión, entrenamiento, consejería, etc., que si bien tienen que ver con aspectos de la tutoría, por sí solos no le dan significado. Para Bey (1995) entre la variedad de interpretaciones, hay una vaguedad y una falta de claridad sobre antecedentes, resultados, características y mediadores en las relaciones de tutoría. Peyton (2001) enfatiza que no hay una definición universal, ya que los individuos definen tutoría dependiendo del contexto en que se usa, además pareciera que es distinta para cada disciplina (Perry, 2000). Sin embargo, el tema común a través de la mayoría de las definiciones de tutoría es que se identifica como una relación entre dos individuos, uno con alto nivel de pericia en un particular setting, o área práctica, y otro con menor habilidad y conocimientos en la comunidad, profesión u organización. A partir de esta premisa los autores agregan otros factores importantes, por ejemplo: la consistencia y el periodo de tiempo, competencias específicas a desarrollar, potencial de ayuda y desarrollo de la carrera de un miembro más joven, etc.(De la Cruz, Chehaybar y Abreu, 2011, p. 196).

A continuación se presentan algunas de las definiciones halladas. Al respecto, Pastrana (2011) menciona:

Desde este horizonte, la tutoría es entendida como un espacio que potencia los intereses investigativos de los estudiantes, en el cual la cultura, el lenguaje, la interacción, los procesos de subjetivación y todo aquello que remite a la formación humana, en sentido amplio, son fuente central de la constitución del conocimiento... Como lo señalan Vergara y Lemus (2000), el proyecto de investigación es una estrategia para la formación no solo es un resultado, sino también es una acción continúa en la construcción de conocimientos, en el desarrollo de habilidades (p. 48).

Para Mario G. Torres (2011) "la tutoría es central en el proceso de formación doctoral, porque su objetivo es la formación integral del graduado en los aspectos físico, mental, social, ético, profesional e investigativo. Esto hace que puedan surgir diferentes situaciones que originen tensiones, las cuales afectan la calidad del graduado "(p. 318). Y además, recalca:

Por otra parte, entendemos la tutoría como el proceso en el cual un investigador experimentado, con características personales, pedagógicas y académicas específicas acompaña y orienta a un estudiante de doctorado, con el objeto de apoyar su formación integral como investigador autónomo y elaborar una tesis doctoral de alto impacto (Torres, 2011, p. 327).

De igual manera, De la Cruz, García y Abreu (2006) definen la tutoría como aquel:

Proceso formativo de carácter sociocognoscitivo, personalizado y dirigido a convertir a los novatos en individuos competentes, mediante su integración a comunidades de práctica (Wenger, 2001) y redes de expertos, que resuelven problemas en ambientes dinámicos y complejos, crean y recrean la acción profesional y, en su caso, generan conocimiento avanzado. En el proceso de incorporarse a las comunidades de práctica, el alumno aprende de los líderes del equipo, de otros expertos integrados al mismo, del personal técnico y de sus propios compañeros en formación. El proceso culmina cuando el tutorado se incorpora, en virtud de sus altos estándares de desempeño, a redes de expertos, nacionales, regionales o globales, obteniendo así el reconocimiento de sus pares (De la Cruz et al., 2006, p. 1366).

Para concluir, la tutoría desde su concepto no puede ni reducirse a una actividad académica obligatoria ejercida por el profesor investigador ni entenderse como un requisito para la obtención de un título. Además, debe considerarse un proceso de enseñanza de la investigación en el cual se crean los espacios y oportunidades de aprendizaje para que el propio estudiante desarrolle de forma progresiva las habilidades indispensables para abordar futuras investigaciones de manera independiente.

Finalmente, la tutoría es una experiencia mediada por el saber pedagógico del tutor que persigue el aprendizaje significativo del estudiante y a su vez, la construcción de conocimiento aplicable a la disciplina. A su vez, asume las características propias de una relación interpersonal al ser una relación entre personas que viven y comparten experiencias y a través de ellas, construyen sus conceptos sobre la realidad y encuentran sentido a lo que hacen. Esto último exige

concebir la formación integral como algo inherente al desarrollo exitoso de todo proceso de tutoría.

2.2 Rol del estudiante-investigador

Dentro del proceso enseñanza aprendizaje es el estudiante el principal protagonista y quien sin duda alguna debe contar con la disposición de educarse. El interés por instruirse viene acompañado por ciertas actitudes personales como son la responsabilidad, cooperación, reflexión, entre otras. Dicha experiencia de aprendizaje marcará la vida tanto para el docente como para el estudiante investigador, sin embargo es a este último quien de manera particular etiquetará el inicio o continuación de su camino laboral.

La investigación y la formación de estudiantes de posgrado conforman un proyecto de vida. La investigación en el ámbito de la educación y la formación de las cohortes de talento nuevo, en el nivel del posgrado, constituye un ámbito de significado moral que se expresa cabalmente en términos de proyecto de vida, por las siguientes razones: primero, la generación de conocimiento no posee sólo una dimensión epistemológica, sino axiológica, es decir, de acto de decisión y de honestidad intelectual en torno al valor de la ciencia, de las humanidades, de la filosofía y de las ciencias de la educación; segundo, la gestión del saber y los procesos de formación inciden de manera directa e inmediata en la conformación del pensamiento, en la definición de comportamientos futuros y en la delimitación de los marcos valorales de los estudiantes de posgrado; tercero, los procesos de investigación y formación redimensionan la identidad y vocación del propio profesor e investigador, en su conciencia del mundo, en la atribución de significados a la realidad, en la vivencia sensible de los problemas sociales y en la exigencia de conducta coherente (Moreno, 2011 pág.94).

Todo esto parece confirmar que el proceso investigativo realizado en el postgrado es en sí mismo un proceso de enseñanza-aprendizaje significativo, en donde el estudiante genera nuevos conocimientos a partir del encuentro con su objeto de estudio, se aplican metodologías para su análisis y además, existen motivaciones que impulsan al estudiante a seguir tras la huella de lo que se pregunta en su

investigación, donde el docente es una guía para el estudiante y requiere de su praxis pedagógica para que el proceso de aprendizaje en su estudiante sea exitoso.

Después de analizar las diferentes fuentes acerca de las características del rol del estudiante en la formación de habilidades investigativas, se puede detectar el papel relevante del docente tutor en el acompañamiento de los procesos de pesquisa llevados a cabo por los estudiantes de post grado. Además es necesario resaltar la importancia del educando investigador quien debe comprometerse en sus prácticas educativas, con el fin de lograr de obtener resultados concretos frente a los aspectos estudiados.

Existen diferentes dificultades que pueden surgir al momento de elaborar el trabajo de grado por parte de los investigadores: Generalmente muchas son de índole personal y/o familiar. Sin embargo los grandes obstáculos que presenta el estudiante se dan al momento de culminar su vida escolar y tener que enfrentarse a la futura vida laboral para la cual debe como requisito final realizar una tesis o trabajo de grado que certifique que termino satisfactoriamente tus estudios universitarios.

El próximo profesional debe asumir grandes responsabilidades al momento de enfrentarse a la realización de su trabajo de grado. En la figura 8 Morillo (2009) elabora un cuadro donde sintetiza los datos recolectados por Ayala (1999) y Carruyo (2007) en lo referente a los compromisos del asesorado:

RESPONSABILIDADES DEL TUTORADO (ASESORADO)	
1.	Asistir a las consultas en el lugar y hora indicada, si es preciso previa confirmación. Solicitar las consultas con la debida anticipación.
2.	Plantear de forma concreta las áreas problemáticas, dudas o preguntas, durante las consultas.
3.	Solicitar al asesor apoyo especial para el mejor desarrollo de su trabajo, por ejemplo, cuando no esté a su alcance material específico (bibliohemerográfico, de laboratorio, técnico y otros).
4.	Estudiar el material sobre el cual se plantea la asesoría, o recomendado por el tutor (asesor), y que no espere que el profesor le explique todo el tema en el momento de la consulta.
5.	Seguir las indicaciones del tutor (asesor) posteriores a la consulta, y que realicen cuidadosamente las observaciones o sugerencias realizadas por tutores (asesores).
6.	Presentar de forma oportuna y adecuada los avances al proyecto de investigación, cuando así le sea requerido por el asesor.
7.	Participar activa y responsablemente durante las consultas, tomando notas de las observaciones o sugerencias dadas por el asesor y aclarando las interrogantes que surjan. Debe exponer sus avances o trabajos presentados en cada consulta, deberá escuchar y opinar.

Figura 8. Responsabilidades del tutorado.

Fuente: Morillo, M.C. (2009).

Nota: Transcripción realizada por el grupo investigador.

2.3 Definición del profesor investigador

En la formación de investigadores, como en otros procesos formativos, la figura del profesor–investigador es decisiva, una persona con mayor experiencia quien con su saber sobre la investigación, y no sólo con sus conocimientos, se convierte en guía y orientador del proceso. La calidad de esa relación es un componente esencial de la actividad formativa y queda como tarea pendiente para la investigación educativa.

La actividad investigadora, es una alternativa de formación profesional importante porque abre la posibilidad de trabajo independiente, desarrolla la capacidad de tomar decisiones con autonomía y de discernir estrategias para solucionar

problemas específicos. La inserción activa de un estudiante dentro de un ambiente de investigación propicio, es una condición que posibilita su transformación, en la medida en que favorece el desarrollo de competencias profesionales con las cuales podrá desempeñarse.

Actualmente el profesor universitario cumple con un nuevo modelo a seguir debido a las exigencias y competencias requeridas no solo por las instituciones donde laboran sino también por las responsabilidades propias que su rol profesional les pide hoy en día: Cada docente aparte de impartir los conocimientos propios de su área, debe de cumplir la función de docente investigador mediante la cual asume una postura sistemática y crítica frente a la práctica educativa de sus estudiantes asesorados.

Según lo expuesto anteriormente Castillo y Cabrerizo (2005, p.152) afirman que el profesor universitario no se concibe como un simple recitador de clases.

Actualmente se requiere un profesor transformador de modelos con iniciativa propia y creatividad, en un entorno institucional y social.

MacDonald (1996) considera que un tutor es una persona quien dentro de un contexto estructurado y supervisado, sostiene una relación de enseñanza y aprendizaje con uno o más de sus semejantes (p.6).

Siendo el tutor una autoridad es quien definitivamente acompaña el proceso de investigación, es por esto que sin lugar a dudas la elección del tutor representa un papel vital al momento de realizar una tesis, ya que debe brindar experiencia, apoyo y ante todo una retroalimentación específica y asertiva. De lo contrario el

estudiante no logrará obtener los mejores resultados y la calidad de la investigación será muy poca según aclaran Cone y Foster (1993).

Diferente a lo expuesto anteriormente, Bolker (1998), propone que el profesor tutor no debe ser visto como una potestad, al contrario este debe tener cualidades personales como el afecto y la generatividad para brindarle apoyo a los estudiantes inexpertos y ser una guía para quienes no tienen definido su rumbo al momento de elegir un tema investigativo. Los Tutores son modelos, confidentes y maestros. Son una fuente de consejo, apoyo, patrocinio, entrenamiento, guía, enseñanza, retos, protección, protección, confidencialidad y amistad. (Bedy, 1999).

Después de revisar detalladamente la literatura elegida para la investigación en curso se encontraron dos términos que se visualizan claramente al momento de definir al profesor investigador: los cuales son las expresiones asesor y tutor, siendo este último el que sobresale en la mayoría de la literatura observada.

2.3. 1 Asesor y/o tutor.

Después de analizar los conceptos de asesor y tutor empleados en el campo universitario y de educación superior se puede observar que no existe una diferencia marcada entre ambos, por el contrario ambas definiciones se emplean indistintamente en el área del conocimiento, cuyo fin es guiar trabajos académicos.

Al momento de definir un tutor y/o asesor se pueden encontrar diferentes significados, todos apuntando al mismo concepto: Es una persona hábil, dinámica, comprometida, experimentada que posee un conocimiento tácito acumulado a

través de los años de práctica que busca integrar una persona o estudiante novato a un rol profesional. Morillo (2009) en la figura 9 elabora en base a lo propuesto por Sierra (1996), un cuadro sobre las características que hacen de un académico candidato a buen tutor.

CUALIDADES DEL TUTOR	
1.	Ser competente en el campo del conocimiento elegido en el tema de trabajo de grado o ser susceptible de interesarse por el tema a tratar.
2.	Ser conocido por el estudiante, si ha sido su profesor en alguna asignatura o ha recibido una invitación para investigar o trabajar con él.
3.	Ser proclive a trabajar en equipo que el estudiante tenga ayuda o asesoría distinta a la suya.
4.	Poseer horarios flexibles, accesible para sus estudiantes, se organiza o tiene tiempo disponible.
5.	Limita el número de estudiantes a quienes asesora para el desarrollo de su investigación.
6.	Presta atención a los trabajos asesorados, revisándolos detalladamente y con suficiente anticipación.
7.	Le faltan más de dos años para su jubilación, o no piensa aún jubilarse.

Figura 9. Cualidades del tutor.

Fuente: Morillo, M.C. (2009).

Nota: Transcripción realizada por el grupo investigador.

Lo anterior, debe estar apoyado por una serie de atributos de corte cognitivo, razón por la cual se afirma que los buenos tutores son:

- Objetivos y claros durante los procesos del pensamiento.
- Proporcionan realimentación constructiva, critican amablemente y elogian cuando se merece.
- Ejercitan la habilidad para imaginar oportunidades y barreras en la solución de problemas.
- Tienen visión y son intuitivos para ayudar al tutorado a alcanzar metas de crecimiento personales y profesionales.
- Fomentan el pensamiento independiente sin convertir a los estudiantes en clones de sí mismo.
- Cuestionan y propician la metacognición (De la Cruz et al., 2011, p. 195).

La función principal del tutor o asesor es cumplir con la misión de formar nuevas generaciones, para llevar a cabo investigaciones de alto nivel y compromiso social

que contribuyan al mejoramiento del sistema educativo, al respecto De la Cruz et al. (2006) consideran que el propósito del docente investigador es orientar los conocimientos del tutorado para adquirir, manejar y transmitir conocimientos los cuales les permitirán a futuro dominar no solo el campo del saber al que están orientados sino relacionarlos con otras áreas convirtiéndose de esta manera en un profesional integral.

La responsabilidad del tutor es proporcionar un apoyo constante en la formación de investigadores, siendo el encargado de acompañar de manera inmediata, directa y permanente al estudiante a su cargo aunque el proceso se construya entre ambos y el compromiso de formación recaiga sobre los dos actores mencionados previamente.

El tutor debe ser crítico y riguroso al valorar el producto realizado por el estudiante, pero a la vez, debe saber detectar las dificultades, ofrecer los mejores caminos para ser una verdadera ayuda y no un obstáculo en el proceso investigativo y de aprendizaje que está llevando cada estudiante.

Los tutores deben mantener una conducta ética de respeto al tutorado, haciéndole ver sus errores sin degradarlo; evitando que las exigencias de la investigación o del trabajo profesional interfieran con su formación. Los tutores deben abstenerse de utilizar al alumno como simple mano de obra o exigirle plantear un proyecto inviable para la duración de los estudios pero necesario para su línea de investigación; evitar presionarlo para que se salte etapas o realice actividades que no comprende cabalmente o no le competen. Los tutores conscientes favorecen que desarrolle sus ideas y genere sus propios proyectos de investigación y ejerza la autonomía profesional (De la Cruz et al. 2006, pág. 1377 -1379).

Según Anderson, Day y McLaughlin (2006), citados por Difabio (2011), los compromisos del tutor en la etapa de investigación y producción de la tesis se centran en dos dimensiones: apoyo y configuración.

En apoyo, las acciones se orientan a asistir al alumno en la investigación de un tema de su interés y a andamiar su sentido de agente; el compromiso es de tipo personal con el estudiante. En configuración, las acciones se orientan a asegurar que el trabajo final sea una investigación relevante y sólida y, en consecuencia, el compromiso es con los estándares académicos (el rol de guardián) (p. 951).

Otro ejemplo de cómo se concibe las funciones del tutor, sus habilidades y la respuesta que se espera del estudiante frente a esto es el presentado por Lee (2010) a partir de su propuesta de los enfoques de supervisión a nivel doctoral. La Tabla 3 es el resumen del marco de referencia propuesto por Lee:

	Funcional	Enculturación	Pensamiento crítico	Emancipación	Desarrollo de Relaciones
Actividad del supervisor	Progresión racional a través de la ejecución	Controlador del proceso	Evaluación, desafío	Tutoría, soporte constructivista	Supervisión desde la experiencia, desarrollo de una

Tabla 3. Marco de referencia de los enfoques de supervisión

	de tareas				relación/equipo de trabajo
Conocimiento y habilidades del Supervisor	Dirección, administración de proyectos, negociación	Diagnóstico de deficiencias, entrenamiento	Argumento, análisis,	Facilitación, reflexión	Integridad, manejo del conflicto e inteligencia emocional
Posible reacción del estudiante	Obediencia, negociación organizada	Aprendizaje. Modelamiento de situaciones	Cuestionamiento constante, espíritu investigativo, "luchar o huir"	Crecimiento personal y nueva auto-gestión	Un buen miembro del equipo. Inteligencia emocional

Fuente: Lee, A. (2010).

Nota: Traducción realizada por el grupo investigador.

En síntesis, la tarea del tutor va más allá de los fines escolares, el reto que actualmente asume el maestro investigador es auto formarse como tutor asumiendo un compromiso permanente con su quehacer diario, actualizándose en la escuela para responder a las exigencias del medio y estar preparado no solo profesional sino también personalmente para los retos de los procesos de formación que en la actualidad se requieren.

2.4 Las características de la práctica docente en la formación de las habilidades investigativas

Al momento de describirlo hallado en el rastreo documental acerca de las características de la práctica docente en la formación de las habilidades investigativas, se encuentra como común denominador la importancia del docente universitario en la potenciación de la investigación tanto para la enseñanza como para la creación de nuevo conocimiento. De la cruz et al.(2006) consideran que el

educador debe de garantizar un rol obligatorio para asumir la continuidad en la tradición del conocimiento acumulado como la reconstrucción de nuevos saberes que permitan transformar la práctica de acuerdo a los contextos cambiantes y a la incertidumbre propia del ámbito educativo.

De otra parte, un pequeño grupo de los estudios encontrados no apuntan de forma directa a descubrir o comprender la esencia, lo distintivo y particular de la práctica docente cuando se trata de formación en y para la investigación educativa. Un sustento de lo dicho es el hecho de que algunos artículos enfatizan en la reflexión acerca de cómo la investigación es inherente a la función formadora del docente universitario, en las múltiples dificultades y tensiones que atraviesan el proceso de tutoría o supervisión o en la percepción del supervisor ideal por parte de los estudiantes a nivel posgradual, más no se detienen en definir lo que hay detrás del quehacer docente que posibilite superar esas tensiones y cumplir con los fines formativos propuestos.

Por el contrario, en una mayor proporción de artículos, se explora con profundidad cómo a partir de una serie de premisas constantes el tutor conduce su práctica docente para asegurar por medio del acompañamiento y la creación de oportunidades de aprendizaje el desarrollo de una serie de competencias investigativas, convirtiendo a los novatos en individuos competentes que se encuentren inmersos en un proceso de carácter sociocognoscitivo y personalizado (Wenger, 2001).

Aquí, la meta es lograr que el estudiante a nivel posgradual ejecute sus propios procesos investigativos de manera autónoma, aportando a la comunidad académica a la cual se integra para transformar realidades y a la vez, constituyéndose como otro eslabón en la cadena de saberes construidos que sirven de base para la generación de nuevo conocimiento. “La formación en investigación deberá contribuir a exponer al tutorado a una pluralidad de problemas profesionales y proyectos de investigación para que sea capaz de visualizar la complejidad del campo, identificar y seleccionar el conocimiento científico necesario para su práctica profesional y así plantear nuevos proyectos de investigación de manera independiente y autorregulada” (De la cruz et al., 2010, p. 1379).

Por lo tanto, como resultado del rastreo documental realizado y de las regularidades encontradas, se definen que a) la relación interpersonal establecida entre el novato y experto; b) la experiencia formativa vivida desde la aplicación del saber pedagógico; c) el pensamiento reflexivo que va de la mano con el rigor metodológico y d) la comunicación escrita del conocimiento y la integración a las comunidades académicas, son atributos inherentes y representativos de la práctica docente al momento de formar en las habilidades investigativas a nivel posgradual, los cuales se desarrollarán a continuación.

2.4.1 La tutoría como una relación interpersonal.

Desglosando lo encontrado, se observa como aspecto más frecuente al momento de caracterizar las prácticas docentes la concepción de la tutoría en los procesos investigativos como una relación interpersonal que va más allá de los fines académicos, donde factores afectivos, psicológicos, sociales y éticos juegan un papel decisivo en la manera como se afronta la investigación tanto por parte del docente como del estudiante. Esto es válido cuando se tiene como premisa que en la relación pedagógica hay una relación de seres humanos, los cuales viven experiencias y a través de ella, construye sus conceptos sobre la realidad y encuentran sentido a lo que hacen.

Por ejemplo, desde el punto de vista del estudiante, una tutoría que incluya trabajo en equipo, comunicación efectiva y empatía es clave para finalizar su proceso convirtiéndose en un modelo a imitar en los nuevos procesos investigativos que emprenda. Lo anterior se da, como lo sugiere Moreno (2011), cuando la tutoría supera el plano académico y genera impacto a nivel integral en la formación del educando. En otras palabras:

Quando la relación de tutoría ha podido llegar a este nivel, el estudiante, además de valorar la guía académica de su tutor, se empieza a sentir positivamente impactado por las actitudes, estilos de trabajo y rasgos personales de éste; es el momento en que se rebasa el plano de lo académico para incorporar a la relación de tutoría todas las dimensiones de la persona y encontrar en esta relación más densa, experiencias de aprendizaje altamente significativas (Moreno, 2011, p. 71).

Desde esta perspectiva, el docente pasa a ser el modelo a imitar y seguir, no sólo por la rigurosidad académica con la que aborda la investigación sino por su sello personal dado por la práctica pedagógica, estableciendo una conexión emocional con su estudiante, lo cual se refleja en su compromiso y dedicación en facilitar los

procesos de aprendizaje de los estudiantes en el campo investigativo junto con el avance de la investigación en sí misma.

Sin embargo, conviene advertir que en ocasiones la tutoría se caracteriza por una relación autoridad-subordinación o poder-sumisión, interfiriendo en la parte emocional del estudiante e impidiendo una respuesta asertiva a las observaciones hechas por el tutor, siendo necesario una actitud ética de parte del docente investigador al asumir el carácter dual de acompañamiento y formación, donde el saber pedagógico entra en juego y por lo tanto, no puede ser ajeno al reconocimiento tanto del estudiante como de su rol activo en el proceso de aprendizaje.

De este modo, se asume que "la dignidad del talento humano en formación es el referente fundamental de las acciones de investigación y enseñanza-aprendizaje" (Moreno, 2011, p. 95) y por tanto:

Las relaciones entre los agentes de los procesos de generación de saber y de enseñanza aprendizaje en el nivel del posgrado, deben establecerse en términos de respeto personal, de aceptación de las diferencias de personalidad y pensamiento, de diálogo, debate e indagación bajo principios de honestidad intelectual, de compromiso de servicio, de justicia distributiva y de conversión continua del proyecto de vida (Moreno, 2011, p. 95).

Por consiguiente, investigadores como De la Cruz et al. (2006), Lee (2010), Moreno y Romero (2011), proponen asumir la formación en investigación y específicamente, la tutoría, como un proceso que vincula de forma integral las dimensiones del ser humano, porque se reconoce que el aprendizaje no está dado únicamente por aspectos meramente cognitivos sino que a su vez se ve afectado

por los aspectos sociales, psicológicos y emocionales al tratarse de una formación humana para seres humanos.

De igual manera, en el mundo anglosajón también se ha estudiado con detenimiento cómo influye la relación interpersonal entre docente investigador-estudiante tanto en la finalización del proceso investigativo como en la experiencia de aprendizaje. Por ejemplo, Mainhard, Van der Rijst, Van Tartwijk, y Wubbels, (2009) en un estudio sobre la percepción del estudiante de doctorado acerca de la relación con su tutor de investigación recuerda que el docente debe tener habilidades de escucha, apoyo continuo, animar el debate y la argumentación a través de una relación cálida y entusiasta, lo cual influirá positivamente en la investigación cumpliendo con las expectativas del estudiante.

Concluyendo este apartado, se puede afirmar que el papel del docente investigador en los procesos investigativos de los estudiantes a nivel posgradual, supera el rol eminentemente académico y exige por parte de éste un acompañamiento en el plano relacional, donde se reconocen cuales factores sociales, emocionales y psicológicos pueden influenciar el proceso de aprendizaje de la investigación y por lo tanto, debe privilegiarse el carácter formativo e integral en este tipo de procesos.

2.4.2. La tutoría como experiencia formativa (novato-experto) y la aplicación del saber pedagógico.

Así como es claro que la tutoría debe abordarse como una relación interpersonal entre el docente-estudiante, también lo es su papel formativo a nivel académico e

investigativo, en el cual el profesor desde su experiencia permite al estudiante entrar en contacto con esa tradición en la generación del conocimiento para que sirva de cimiento en la construcción de nuevos saberes. El propósito pedagógico radica en que el discente a partir de las habilidades y los conocimientos adquiridos en su proceso de aprendizaje se convierta en un investigador autónomo, con una posición crítica frente al entorno y que contribuye a su saber disciplinar siendo reconocido por la comunidad académica.

En los estudios revisados, ocupa un segundo lugar en frecuencia el abordaje de la tutoría como un proceso de enseñanza-aprendizaje de la investigación, la cual facilita una formación tanto a nivel cognitivo como aptitudinal, buscando el paso de novato a experto dentro del campo del conocimiento en el cual está inmerso el objeto de estudio.

Al respecto, Pastrana (2011) explica:

La tutoría es entendida como un espacio que potencia los intereses investigativos de los estudiantes, en el cual la cultura, el lenguaje, la interacción, los procesos de subjetivación y todo aquello que remite a la formación humana, en sentido amplio, son fuente central de la constitución del conocimiento (p. 48).

Desde esta perspectiva la educación no puede pararse en un paradigma empírico analítico, sino más bien hermenéutico y crítico social, por lo cual, no es relevante que el estudiante fruto de su investigación formule teorías prescriptivas y comprobadores de hipótesis universales; sino más bien lo que interesa es comprender aquello que hace particular, específica, contextualizada a la experiencia educativa y sus tensiones, analizando que puede hacer el maestro

para transformar esa realidad educativa en pro de un cambio que beneficie a todos los actores y propenda por el desarrollo integral de la persona y el colectivo.

En consecuencia, las prácticas docentes del investigador en el área educativa están dirigidas para que el estudiante potencie su saber e incorpore transformaciones en su práctica, siendo uno de los principales frutos que se esperarían de este proceso. Tal cual cómo lo dicen Vergara y Lemus "el proyecto de investigación es una estrategia para la formación no solo es un resultado, sino también es una acción continúa en la construcción de conocimientos, en el desarrollo de habilidades" (p. 48).

Bajo esta perspectiva, el proceso de formación en investigación a nivel post gradual se piensa más desde la relación personal con unos fines determinados pero que tiene un sentido en sí misma porque se puede asegurar que se aprende más de lo que se vive en ella que lo que resulta de ella. Esto implica reconocer que la tutoría no se limita sólo a un aspecto meramente metodológico y académico sino que engloba una serie de complejidades las cuales le atribuyen un carácter pedagógico.

La tutoría debe ir más allá de aspectos técnicos e instrumentales para considerar el desarrollo humano en su sentido más amplio, implica una transferencia de poder hacia el educando a fin de favorecer el dominio del campo, la autodirectividad y su autonomía para convertirlo en un verdadero guardián del campo del conocimiento...demanda un genuino compromiso para formar a las nuevas generaciones como dignas herederas de sus profesores y tutores, capaces de incorporarse a las comunidades de práctica, profesionales y académicas y desempeñarse eficazmente en la innovación continuada del conocimiento y la sociedad (De la Cruz et al., 2006, p. 1381).

Por esta razón,

La formación en investigación deberá contribuir a exponer al tutorado a una pluralidad de problemas profesionales y proyectos de investigación para que sea capaz de visualizar la complejidad del campo, identifique y seleccione el conocimiento científico necesario para

su práctica profesional o bien para plantear nuevos proyectos de investigación de manera independiente y autorregulada (De la Cruz et al., 2006, p. 1371).

A su vez, el proceso de investigación es una fase de interacción entre el novato y el experto donde se espera que el primero con la orientación del segundo, sea finalmente autónomo y direcciones sus propias investigaciones y juntos, enriquezcan el campo de conocimientos de su disciplina. En los términos definidos por Sánchez (2008) en la interacción formativa dada entre el asesor y el estudiante, hay un "intercambio de significados" en donde el experto desde su experiencia orienta al novato para encontrar las rutas más adecuadas para explorar el objeto de estudio y encontrar la solución al problema planteado ratificando las ideas anteriores Sánchez (2008) propone:

En la formación de investigadores, como en otros procesos formativos, la figura del profesor-investigador es decisiva, una persona con mayor experiencia quien con su saber sobre la investigación, y no sólo con sus conocimientos, se convierte en guía y orientador del proceso. La calidad de esa relación es un componente esencial de la actividad formativa y queda como tarea pendiente para la investigación educativa(p. 21-22).

No obstante, para generar unas prácticas pedagógicas distintivas y que realmente faciliten los procesos de formación de investigación, el docente debe también aprender porque un buen investigador no necesariamente es un buen tutor. En consecuencia, debe formarse en las competencias necesarias que le permitan tanto guiar el proceso investigativo del estudiante como propiciar los espacios de aprendizaje adecuados para que el estudiante ponga en práctica las habilidades cognoscitivas, procedimentales y actitudinales que se esperan de un buen investigador.

Por ejemplo, en el Reino Unido existen varios recursos electrónicos que sirven como herramienta para continuar la formación de los tutores de investigación como lo son Vitae y Pat Cryer³-Recursos para supervisores (Torres, 2011), donde se observa un interés creciente por parte de las instituciones por controlar uno de los factores que influye en el proceso de tutoría, como lo es la formación del docente investigador en este aspecto.

En el contexto colombiano, Torres (2011) presenta una propuesta de programa de formación tutorial aplicable al Doctorado en Ciencias de la Educación de RUDECOLOMBIA, dentro del cual se destacan los siguientes aprendizajes esperados por parte del tutor:

- Autoconciencia de sus concepciones de práctica tutorial.
- Entendimiento de las características de un ambiente de investigación y normatividad institucional.
- Apreciación de los diferentes tipos de buenas prácticas en tutoría.
- Estrategias de reflexión crítica, negociación, entrenamiento y consejería.
- Capacidad de autoevaluación de su eficacia y competencia.
- Habilidades de interacción, comunicación, comprensión y liderazgo
- Pedagogía de la tutoría, políticas de formación en investigación y expectativas de los empleadores y asociaciones estudiantiles.
- Contextualización de la investigación en las problemáticas sociales (p. 337).

De forma complementaria y desde un punto más reflexivo de su propia experiencia como tutor, para Pastrana (2011)

Entre los aprendizajes, están: ser especialista y auto formarse como tutor, aprender a asimilar el proceso de asesoría como un proceso en evolución, de cambio, retroceso, de aciertos y errores, aprender a controlar los estados de ánimo, y aprender a asumir el compromiso de la formación permanente (p. 50).

³ Recurso electrónico para supervisores y estudiantes de proyectos de investigación mediante el cual se desarrollan mecanismos de apoyo.

Agregando a lo anterior, la relación de tutoría esta permeada por una serie de tensiones. Una de ellas es entre la autonomía vs dependencia, cuidando siempre que el estudiante logre desarrollar las competencias que le permitan ser un investigador autónomo pero sin quedar abandonado y perder la experiencia del camino recorrido que el tutor le puede aportar; otra tensión es entre la orientación vs coproducción, lo cual debe aclararse desde el principio definiendo alcances y aportes de cada uno. De la misma forma,

Es necesario tener en cuenta, dentro del análisis de las tensiones, que existen factores que inciden en el surgimiento y solución de ellas, tales como el número de estudiantes asignados por profesor, las competencias, la experiencia y formación disciplinar, pedagógica e investigativa del tutor, su carga académica dedicada a investigación, administración y docencia, la edad del tutor, la experiencia en publicaciones, la elaboración de artículos, los recursos institucionales y los estilos de aprendizaje de los estudiantes y de enseñanza de los tutores (Torres, 2011, p. 334).

A la vez, Torres (2011) hace una breve alusión a como una vez más la globalización puede potenciar la aparición de las tensiones alrededor de la tutoría, ya que la exigencia de presentar productos de calidad y aumentar el cuerpo de conocimientos publicando en revistas reconocidas exige una mayor formación por parte del tutor así como mayor dedicación y rigurosidad en el proceso.

Por tanto, es coherente inferir que en esta experiencia de formación se ven afectados tanto el docente como el estudiante, porque tal cual como se da en la relación pedagógica entre los sujetos de la enseñanza, ambas partes resultan influenciadas mutuamente y en sí, ambas aprenden y se forman de manera permanente. Desde esta mirada, no se pueden aplicar reglas únicas y rígidas respecto a cómo direccionar el acompañamiento en el proceso investigativo,

porque cada momento y relación es única y allí reside lo valioso de embarcarse en la aventura educativa.

2.4.3. El pensamiento reflexivo y la aplicación del rigor metodológico.

Cuando se habla de procesos de formación en investigación, uno de los objetivos principales es lograr que el estudiante comprenda la importancia de la aplicación del rigor metodológico acompañado, por supuesto, de un pensamiento crítico y reflexivo frente aquello que se observa y se espera comprender. Lo anterior se convierte en un factor clave para lograr la autonomía investigativa esperada en el futuro egresado quien se convertirá en uno más de los guardianes del conocimiento de su área disciplinar.

Por ejemplo, Jiménez, Moreno y Ortiz (2011) en el análisis que realizaron de los significados contruidos por estudiantes de doctorado acerca de su experiencia, concluyen que existen unos puntos de acuerdo respecto a las intencionalidades en los procesos de formación en investigación a nivel doctoral, entre los cuales se encuentran:

1. La creación e interpretación de nuevo conocimiento de tal calidad que pueda satisfacer la revisión de los pares.
2. La adquisición sistemática y comprensiva de un *corpus* de conocimiento disciplinar.
3. La habilidad de formular conceptualmente, planear e implementar un proyecto de investigación.
4. La comprensión detallada de los distintos métodos y técnicas de uso común en la investigación en un área disciplinar determinada (p. 931).

De otro lado, De la Cruz y su equipo (2006) reiteran que dentro del rol de formación en investigación, “se orienta a realizar una práctica profesional de

calidad, sustentada en el mejor conocimiento científico disponible, o bien a adquirir la capacidad para desarrollar proyectos de investigación y generar nuevo conocimiento"(p. 1369) y por lo tanto, "la tutoría debe preparar para evaluar, con rigor metodológico, las intervenciones de carácter profesional" (p. 1369).

En estos casos, se busca crear oportunidades de aprendizaje que permitan al estudiante dominar el conocimiento acumulado junto con la construcción de nuevo conocimiento que cumpla con los estándares definidos para enriquecer también su dimensión profesional y por ende, pueda vincularse a las redes de conocimiento académico.

2.4.4. Comunicación escrita del conocimiento e integración a las comunidades académicas.

La experiencia investigativa sería en vano si no es contada a otros. Esto es así porque en primer lugar, es importante que los demás conozcan esa interpretación de la realidad estudiada junto con los conocimientos que surgen de este proceso y, en segundo lugar, ayuda a escuchar otras voces que retroalimenten la comprensión que se tiene del fenómeno. Dicho de otro modo, el conocimiento que se posee debe ser compartido para conseguir un impacto transformador de la realidad y a su vez, abre caminos para nuevos interrogantes ya que no todo queda dicho en un único proceso y esa curiosidad innata del hombre estimula a ir siempre tras la huella.

Una de las tantas maneras de compartir lo que se sabe es a través de la escritura. Este ejercicio de tipo cognitivo requiere la aplicación de las habilidades desarrolladas dentro del proceso investigativo para reflejar en un texto lo transcurrido en la experiencia investigativa, develando aquellos aspectos que a juicio del investigador merecen ser contados y convertirse en fuente de aprendizaje para otros e inclusive para ellos mismos. Es evidente como en la escritura se decanta todo lo aprendido a la luz de un pensamiento crítico y reflexivo y a su vez, es la evidencia del rigor metodológico empleado. El éxito en su elaboración y en el impacto posterior que se espera generar, va a estar influenciado por la relación pedagógica e interpersonal establecida entre el tutor y su estudiante. En otras palabras, es uno de los productos finales que da muestra de un proceso de formación en investigación fructífera. (Jiménez et al ,2011).

Es por esto, que dentro del proceso de formación en investigación se expone al estudiante de forma constante a experiencias de lectura para aportar al desarrollo de la capacidad de análisis y postura reflexiva. De igual forma, la redacción de ensayos y demás textos argumentativos, permiten el ejercicio de la escritura para comunicar lo que se piensa junto con el conocimiento que se va construyendo de acuerdo a unas normas establecidas por las culturas académicas implicadas en los procesos investigativos.

Al respecto, Difabio (2011) comenta la siguiente estrategia: "Se aconseja que el tutor adopte el patrón 'Usted escribe; yo leo; nos reunimos'. El escrito es objeto de una detallada revisión por parte del supervisory es devuelto al estudiante a tiempo de convertirlo en el tópico de análisis del siguiente encuentro" (p. 942). Además

agrega: “[...] la buena retroalimentación desafía, pondera, critica, invita, corrige y estimula al estudiante para mejorar su investigación y la comunicación de la misma. La inútil es la que lo deja confuso sobre qué debe hacer(Di Fabio, 2011, p.942).

Desde el punto de vista práctico, como lo anota Martín (2012), el acompañamiento del tutor en la escritura de la tesis es primordial, ya que no todas las personas tienen el dominio de las características propias de la escritura científica como lo es la sencillez del discurso, el uso de un lenguaje neutro, objetivo y formal y acorde al área de conocimiento estudiada, lo cual puede llegar a retrasar la finalización del informe final, la divulgación de los resultados e inclusive una interpretación errónea por parte de los pares con quienes se comparte.

Paralelamente al ejercicio escritural, otro de los propósitos del tutor dentro de su práctica pedagógica en la formación investigativa es el hecho de vincular a su estudiante con las comunidades académicas con el fin de que conozca las reglas de juego para hacer parte de estas sociedades del conocimiento y así, aprenda a socializar con sus pares aumentando la comprensión del fenómeno porque posee la riqueza de las múltiples miradas de una problemática.

Por otra parte, ser investigador, ineludiblemente implica hacerse de un lugarreconocido por los pares en un campo de producción científica. En este sentido, los estudiantes ven en el capital académico de los investigadores uno de los componentes más atractivos de la formación (Jiménez et al., 2011, p. 927).

Para Difabio (2011) en estos procesos de aculturación, como así los denomina, un punto clave es el acceso que se da al estudiante para que a partir de la

participación en una serie de actividades que implica más un aprendizaje social que cognitivo, se vaya familiarizando y apropiando de los acuerdos establecidos en esa comunidad acerca de la producción y socialización del conocimiento, para que luego, lo haga de forma totalmente autónoma y con el carácter de experto, comenta el autor:

El tema clave es el *acceso*: acceso a un rango más amplio de actividad y a otros miembros de la comunidad, a la información, a los recursos y a las oportunidades de participación. El doctorando necesita acceder a las dimensiones de la práctica de una particular comunidad socio-discursiva con las estrategias propias de la misma, a fin de tomar conciencia sobre qué “cuenta” como conocimiento, reflexión, argumentación y escritura en dicha comunidad (p. 944).

Así mismo, aparece otra categoría que aunque es menos frecuente que las anteriormente nombradas no es menos importante. Esta categoría hace referencia a las estrategias específicas a través de las cuales se expone al estudiante a oportunidades de aprendizaje para desarrollar habilidades propias de la investigación como lo es la búsqueda de información, el pensamiento crítico, la argumentación, la rigurosidad metodológica. Dentro de esta categoría se encuentran los seminarios de formación, la elaboración de los estados del arte, los coloquios, las ponencias, los núcleos de investigación.

Por ejemplo, los seminarios de investigación se conciben con el fin de potenciar la formación de los estudiantes como investigadores lo cual se reflejará en una mayor asertividad en el proceso investigativo que están adelantando. De igual forma, es necesario ser cuidadoso con la manera como se desarrollan, porque el estudiante tiene siempre la expectativa de que sea una contribución a su investigación pero sin llegar a introducir elementos de confusión al haber diferentes orientaciones a la del tutor o cuando la carga de productos de

seminarios supera la capacidad del estudiante y lo distrae de su investigación (Moreno, 2011).

En el caso de los coloquios, estos son:

[...]eventos académicos, generalmente semestrales, en los que los estudiantes de doctorado presentan sus avances de investigación y reciben comentarios de investigadores con experiencia, del propio tutor, y en algunos casos, de sus pares compañeros de programa. La principal intención formativa de los coloquios es que los estudiantes se familiaricen con la crítica como elemento fundamental para el enriquecimiento de los productos que se generan por vía de la investigación; en este caso, la que ellos mismos están realizando (Moreno, 2011, pág. 66).

Los coloquios, como espacios creados para la crítica constructiva del proceso investigativo, pueden marcar negativamente el proceso formativo cuando quienes ostenta la autoridad académica aplican su poder desestimando el proceso iniciado y afectando la parte personal del estudiante-investigador. Más aún,

[...]el aprendizaje de la crítica (recibirla y hacerla) y de la incorporación crítica de la crítica (qué hacer con las observaciones recibidas y cómo hacerlo), son percibidos por los doctorandos como una necesidad inherente a la tarea del investigador y fuente de una gran cantidad de aprendizajes significativos (Moreno, 2011, pág. 69).

Desde el rol del docente, se espera que éste sea un apoyo para el estudiante ya que conoce de cerca el proceso realizado. Por lo tanto, las tensiones que surjan en la relación tutor-estudiante son claves en la forma como se oriente la investigación, la incorporación de la crítica y la culminación exitosa del proceso.

Otra estrategia para potenciar el desarrollo de las habilidades investigativas es el estado del arte porque a partir de su elaboración el estudiante reflexiona sobre el conocimiento encontrado, define las áreas que se encuentran pendientes por explorar y aclara su punto de partida para encontrar la solución al problema

planteado. Todo lo anterior, son consideradas competencias cognoscitivas claves para todo investigador.

Igualmente, los núcleos de investigación están conformados por investigadores en formación bajo la dirección de un científico formado, quienes pueden reunirse en espacios virtuales para compartir los procesos cognitivos que les permitirán llevar a feliz término su proceso investigativo.

La comunicación mediante sesiones colectivas, abre espacios para que el investigador formado consolide el avance del investigador en formación y este se nutra de las observaciones formuladas a/y por sus pares. Mediante el intercambio y la colaboración en los espacios de investigación se desarrolla una relación interformativa que los convierte en espacios de co-construcción de saberes asumiendo un valor pedagógico, ya que quien se forma, accede a metodologías y experiencias desarrolladas por otros investigadores, lo cual favorece el desarrollo de competencias necesarias para su desempeño profesional (Rodríguez, Bertone, y García-Martínez, 2009, p. 37).

Finalmente se confirma que la combinación de las estrategias antes nombradas permiten complementar lo realizado dentro de la relación tutorial propiamente dicha, donde nuevamente el acompañamiento del docente investigador es fundamental para garantizar tanto un aprendizaje significativo de la metodología de investigación como la generación de nuevo conocimiento aplicado a la transformación de realidades.

CAPITULO III: REFLEXIONES SOBRE LO DISTINTIVO DENTRO DEL ROL DE TUTOR Y SUS PRÁCTICAS DOCENTES EN LA FORMACIÓN DE HABILIDADES INVESTIGATIVAS

En el capítulo anterior se abordaron cuatro categorías relevantes para la comprensión del proceso de formación de habilidades investigativas a partir de las regularidades encontradas en el rastreo documental, las cuales son: concepto de tutoría, rol del profesor investigador, rol del estudiante-investigador y caracterización de las prácticas docentes. Éstas se encuentran esquematizadas en la Figura 10.

Ahora, nuestras reflexiones se reordenaran en función de aquellos atributos diferenciadores en el rol de tutor y sus prácticas docentes, comprendiendo el papel fundamental de la tutoría tanto en los procesos formativos a nivel investigativo y disciplinar como en la culminación de los estudios y obtención del grado.

Por lo tanto, es imprescindible definir de forma explícita lo que se espera debe poseer, desarrollar y potenciar todo docente que decide acompañar al estudiante en la experiencia investigativa, ejerciendo su rol de experto y maestro.

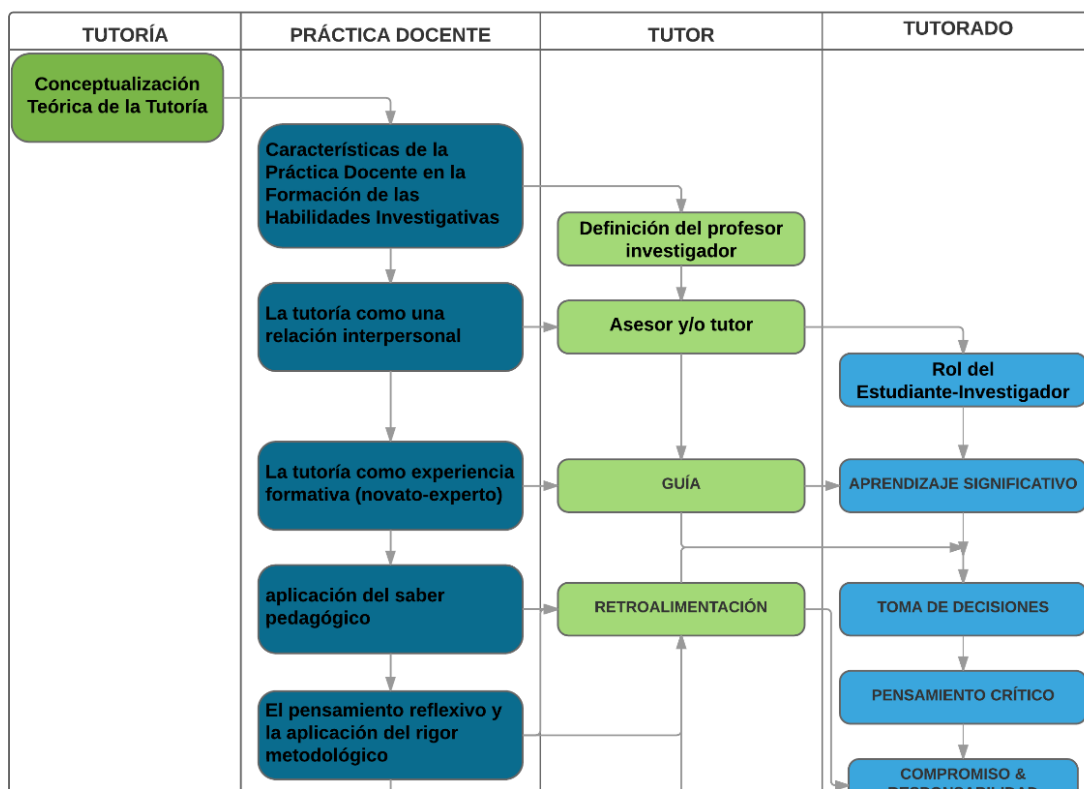


Figura 10. Esquema de reflexión sobre los referentes relevantes dentro de las fuentes del rastreo documental.

Fuente: Elaboración de los autores.

3.1 Atributos diferenciadores de la tutoría en investigación

Para empezar, se puede afirmar que la tutoría es una relación interpersonal en la cual uno de los sujetos desempeña el rol de experto en un área determinada del conocimiento y acompañará al otro, que es considerado novato en la construcción de un proceso que le permitirá alcanzar los saberes de la disciplina a la cual pertenece el objeto de estudio, vincularse a la comunidad académica y velar por la tradición de su conocimiento disciplinar. En consecuencia, la tutoría desde este punto no es vista como un requisito más para presentar un trabajo de grado o una de las funciones que los docentes deben cumplir para continuar escalonando al acreditar procesos investigativos.

Desde esta mirada, la tutoría se entiende como un proceso de enseñanza de la investigación donde el docente investigador pone en juego sus prácticas pedagógicas creando los espacios y oportunidades de aprendizaje para que el propio estudiante desarrolle de forma progresiva las habilidades cognitivas, comunicativas y sociales necesarias para abordar futuras investigaciones de forma

independiente, con criterio y el rigor propio de la disciplina. En definitiva, el objetivo es obtener un mayor conocimiento de la realidad en la que está inmerso para desarrollar estrategias contextualizadas que logren verdaderos cambios y transformaciones, momento donde también sale favorecido el tutor porque fortalece su saber pedagógico, al vivir y aprender de la experiencia.

De la Cruz, Díaz-Barriga y Abreu (2010), lo explicarían de la siguiente manera:

El tránsito gradual desde los ambientes conocidos y familiares hacia la frontera de lo desconocido implica que las acciones de los tutores conducirán a los alumnos a enfrentarse de manera gradual al ejercicio de la práctica en escenarios cada vez más complejos, ubicándolos en la generación de conocimiento original. Lo anterior permitirá a los alumnos desarrollar la pericia esperada, adquirir una serie de destrezas, perfeccionar su desempeño y convertirse en nuevos pares de sus profesores (p. 87).

En otras palabras, el tutor a partir de su saber y experiencia pedagógica, acompaña al estudiante o tutorado en el proceso investigativo para dar el paso de novato a experto, convirtiendo los diferentes momentos de la investigación en experiencias significativas de aprendizaje, sin olvidar que independiente del rol asumido (docente-estudiante) es primordial una relación social mediada por la ética, donde el respeto, el compromiso, la responsabilidad, la confianza, la comunicación y la preocupación por la formación del otro es fundamental para el éxito de esta relación formativa.

3.2 Atributos que hacen singular la experiencia como tutor

Ahora bien, desglosando aquellas características y actuaciones esperadas de un tutor en la formación posgradual, se puede hablar en primer lugar de la

exigencia de acreditar una amplia experiencia en los procesos investigativos para convertirse de esta manera en un mentor para su estudiante y más desde el ejemplo y no sólo desde el discurso, facilitar la adquisición de forma gradual de los fundamentos epistemológicos y metodológicos indispensables para la gestión de futuras indagaciones. No obstante, esto no es suficiente si el tutor desliga de su actuar su práctica pedagógica, siendo este aspecto fundamental para el éxito del proceso de aprendizaje, porque queda claro que la entrega del trabajo final es un medio más no un fin en sí mismo del proceso de tutoría.

Además, desde el punto de vista académico, el tutor debe garantizar el cumplimiento de una rigurosidad metodológica la cual va desde la misma delimitación del objeto de estudio hasta los momentos más complejos de análisis, síntesis y conclusiones del proceso, todo inmerso desde una fundamentación del conocimiento disciplinar, la cual debe ser dominada por el docente investigador.

Aun así no se puede ser ajeno a las condiciones del mundo actual, donde los profesionales se ajustan cada día a las exigencias de un medio cambiante siendo necesario una capacidad adaptativa a los diferentes contextos lo cual va de la mano con los conocimientos que tengan que ver con lo práctico. Por tanto, los docentes que fungen como asesores de procesos investigativos deben

[...] formar a los alumnos para dominar su campo de conocimiento; realizar investigación y obtener datos válidos y confiables, para someter a prueba diversas hipótesis; y desarrollar capacidades para obtener resultados en ambientes dinámicos y complejos. Por otra parte, se debe fomentar el trabajo en redes de colaboración y equipos multidisciplinarios. En todos estos aspectos deben participar los tutores, por lo que urge superar la visión estrecha del proceso tutorial que lo restringe a la dirección de la tesis de grado (De la Cruz et al., 2010, p. 85).

Es preciso reconocer también que siempre habrá expectativas tanto en el estudiante como en el tutor frente a como se llevará el proceso, las tareas de cada uno y cuál es el producto final que se debe entregar siendo función del docente ayudar a reducir estos aspectos que generan incertidumbre. En ese orden de ideas, es clave que tanto estudiante como tutor lleguen a un acuerdo de como conciben la investigación, ya que será determinante para definir la ruta investigativa, evitar cambios de rumbo o que se desista del proceso por alguna de las partes.

Por otro lado, es virtud del tutor identificar de manera oportuna las fortalezas y dificultades del tutorado así como detectar las señales que indiquen que el discente se está estancando en el proceso, para definir las causas reales y buscar soluciones en conjunto, debido al riesgo de afectación del proceso de aprendizaje lo cual influirá obviamente en el resultado final de la elaboración de la tesis.

Agregando a lo anterior, otro aspecto clave en los procesos de formación en investigación a nivel posgradual es la elaboración del escrito, en el cual el investigador deja registro del proceso de comprensión de la realidad junto con lo que hace y propone hacer para transformarla. Como resultado, la narración permite al investigador recordar lo vivido, repensarlo y encontrarle lo significativo que en un primer momento no se había detectado fácilmente así como contribuir a la tradición cultural de la cual hace parte y cuyo deber moral es conocerla, comprenderla y enriquecerla. Desde este punto de vista, se reconoce que “la educación es un compromiso con la memoria individual y colectiva que se ha

venido acumulando a lo largo de la historia de la cultura, una memoria que se recoge en las distintas “formas de conocimiento” (filosofía, literatura, ciencia, artes)” (Bárcenas, 2005, p. 99).

Por lo tanto, en este punto es primordial el acompañamiento del tutor, quien con tacto pedagógico, orienta a su estudiante en la mejor forma de narrar su experiencia educativa para que sea audible y comprendida por un colectivo sin olvidar el camino recorrido por otros y los hallazgos antes encontrados.

Evidentemente, el tutor debe participar en la elaboración del proyecto, escritura y defensa de la tesis donde se espera que la tutoría brinde todas las oportunidades de aprendizaje y retroalimentación crítica que permitan al estudiante responder de forma satisfactoria a lo evaluado. En ese mismo sentido, el tutor debe preocuparse por exponer a su discente a múltiples experiencias de construcción y gestión del conocimiento de su disciplina a través de la asistencia a coloquios, congresos, conformación de comunidades de prácticas, intercambios académicos, trabajos interdisciplinarios entre otras estrategias que posibiliten al estudiante enriquecer su aprendizaje investigativo y no limitarlo sólo a lo que surja del trabajo para obtener el título de grado.

Lo anterior se complementa cuando el tutor orienta y apoya al estudiante en la vinculación a las comunidades académicas para que aprenda a comunicar los hallazgos encontrados en sus indagaciones, conozca las otras aristas de la realidad que los otros se han atrevido a escudriñar y se inquiete por buscar en aquellos espacios donde otros no han explorado. Además, es deber del tutor

concientizar al estudiante de la importancia para la disciplina del hecho de ser guardián del conocimiento construido así como la responsabilidad de contribuir a incrementar los saberes con el fin de tener cada vez un conocimiento más actualizado y contextualizado de aquello que se pretende comprender.

3.3 El saber pedagógico: factor clave para la formación en investigación

Todo lo dicho hasta este momento explica por qué para ser un buen tutor no es suficiente el hecho de ser un reconocido investigador. Esto es cierto, porque la tutoría es una compleja relación interpersonal en donde se conjugan aspectos metodológicos, académicos y formativos, requiriendo de forma indispensable la aplicabilidad del saber práctico construido por el maestro. Al respecto, De la Cruz et al. (2010) manifiesta:

Para asumir el compromiso del quehacer tutorial en los estudios de posgrado, no basta el dominio de la profesión o disciplina, ni una amplia experiencia académica y en investigación, sino además es necesario poseer la capacidad de “traducirlas” para que el alumno las comprenda, así como poseer las actitudes, habilidades, disposición y el entrenamiento adecuado para llevar a cabo la enseñanza con efectividad (p. 88).

Dicho de otro modo, cuando se aborda la práctica docente en investigación posgradual desde la mirada de la experiencia formativa y no se limita al acompañamiento simple en el desarrollo y entrega final de un producto, se rescata el sentido de la experiencia así como la articulación con la aplicación de los saberes pedagógicos para optimizar las oportunidades de aprendizaje y de esta manera, cumplir con los propósitos definidos. En este punto, se retoma la figura del maestro experimentado que orienta a sus discípulos en la apropiación de los

saberes específicos que domina y que los otros también desean llegar a manejar e inclusive superar.

Sin embargo, no se puede obviar que el tutor en sí es un *formador de formadores*⁴(Moreno, 2007). Es decir, una vez el estudiante pase de su calidad de novato a experto en el conocimiento, se vinculará al grupo de quienes formarán las nuevas cohortes que reconstruirán y resignificarán la disciplina a la cual pertenecen. Por lo tanto, dependiendo de cómo hace suya esa experiencia vivida en su proceso formativo, el nuevo experto adoptará una serie de patrones o conductas cuando se convierta en un formador, lo cual aumenta la responsabilidad pedagógica del tutor en cada una de sus actuaciones frente a su estudiante, ya que aparte de una formación para la investigación, está contribuyendo para que el discente sea un futuro formador en el posgrado.

Lo anterior también depende del grado de autonomía, creatividad e iniciativa que permita el tutor para el estudiante dentro del proceso investigativo. Esto facilitará en el futuro formador la gestión de procesos de autorregulación y autodirección, lo cual potenciará su habilidad como líder de nuevas investigaciones.

No obstante, al recordar que la tutoría lleva en sí misma la aplicación de prácticas pedagógicas, es necesario resaltar que la investigación se aprende es haciéndola. Es decir, el maestro, desde su saber pedagógico, entiende que sólo

⁴Aunque el término originalmente es aplicado para la formación en investigación educativa, para el grupo investigador es admisible su utilización en otras áreas del conocimiento al entenderse que en la formación de habilidades investigativas a nivel posgradual deben constituirse nuevos guardianes del conocimiento disciplinar quienes a su vez acompañaran a las nuevas cohortes en el tránsito de novato a experto.

se comprende aquello que se hace de forma permanente y por lo tanto, permite que el estudiante esté inmerso en el proceso investigativo, lo sienta y lo viva con todas sus complejidades para que realmente aprenda como seguir el rastro de lo que espera comprender en su realidad.

Por otra parte, cuando se retoma el carácter formativo de la tutoría, se habla también de ésta en términos de relaciones interpersonales, en donde la integralidad de la formación implica ir más allá de los aspectos meramente académicos y metodológicos, exigiendo de parte del tutor una atención a los aspectos emocionales, psicológicos y sociales que pueden afectar el desempeño del estudiante y la apropiación de los conocimientos y habilidades. Además, el tutor debe facilitar que la experiencia construida desde la investigación propicie la construcción de significados positivos para el estudiante y lograr de manera más efectiva que en futuras oportunidades el ahora nuevo experto ponga en práctica lo aprendido, porque aprendió de lo que vivió más que del producto escrito elaborado.

Es por esto que en muchos de los estudios revisados se concibe que el éxito tanto en la formación como en el proceso investigativo en sí mismo, radica en la manera como se construye la relación docente investigador-estudiante, porque al estar mediado por el encuentro de las subjetividades, reclama al profesor una verdadera aplicación de su saber pedagógico para resolver las tensiones que surgen, lo cual atañe también al campo de las relaciones humanas.

Igualmente, el tutor debe ofrecer un verdadero apoyo ayudando al estudiante a manejar el estrés y tensiones propias que pueden surgir en los procesos investigativos así como en el control de las emociones y seguridad en sí mismo, porque se ha visto como estos factores pueden afectar el desarrollo y la culminación del trabajo de investigación, sumado a las exigencias del mundo académico al cual pretende vincularse el estudiante así como el deseo por construir algo que realmente transforme la práctica de su disciplina de estudio.

Desde esta perspectiva, la tutoría toma la figura de acompañamiento porque el docente se va a investigar con su estudiante, no lo manda a su suerte y esto implica corresponsabilidad tanto por los procesos internos de aprendizaje que se dan en el estudiante como con el producto externo que sería el resultado escrito de la investigación.

En otras palabras, la opción más acertada es mantener un equilibrio entre la rigurosidad exigida y esa relación de acompañamiento que ofrece el tutor a su asesorado, asegurando de esta manera una verdadera experiencia de formación en la cual ambas partes aprenden y reflexionan críticamente sobre su actuar. Por lo tanto, el docente investigador debe tener excelentes habilidades comunicativas para, en primer lugar, escuchar y darle el lugar que se merece a la voz del estudiante, incentivarle a ser crítico en sus apreciaciones y a la vez receptivo a las recomendaciones, ser ese interlocutor riguroso en sus juicios hacia el proceso pero no destructivo de la persona; es animar al estudiante a que cada vez su voz sea más fuerte, fundamentada, acompañado obviamente de procesos escritos.

En relación con lo anterior, De la Cruz et al. (2010) resalta el *profesionalismo* como una competencia necesaria para el tutor, la cual es definida como la responsabilidad y el compromiso adquirido con la formación integral del estudiante. Se considera que ésta se encuentra en un nivel ejemplar de desempeño cuando:

Los tutores ven a la tutoría como una actividad prioritaria. La tutoría tiene un carácter proactivo y abarca tanto los aspectos de investigación cuanto la formación integral del alumno. Existen metas claras de corto, mediano y largo plazo. Los tutores poseen tiempos reservados para trabajar con sus alumnos y las reuniones se realizan de manera periódica y agendada. Establecen objetivos para cada sesión y mantienen una continuidad en el trabajo, realizando un seguimiento de avances y dificultades. Se preocupan genuinamente por el alumno, abarcando el proyecto de investigación, la formación en el campo y su desarrollo como ser humano (De la Cruz et al., 2010, p. 100).

Finalmente, se puede concluir que el tutor desde su saber pedagógico e investigativo acompaña al estudiante en la experiencia investigativa para mediar en los procesos de aprendizajes de las habilidades necesarias que le permitan transitar de novato a experto en un área del conocimiento determinada, contribuir a la reconstrucción del saber disciplinar y se convierta en un nuevo formador de formadores a nivel posgradual, integrado a las comunidades académicas con el objetivo de ayudar a la transformación de realidades donde se ve involucrado. Lo anterior implica para el tutor una serie de condiciones individuales de corte cognitivo, académico, pedagógico y personal las cuales a su vez están afectadas por factores externos de diversa índole que pueden afectar el proceso formativo emprendido.

CAPITULO IV: RESULTADOS

- Desde el punto de vista metodológico, las investigaciones se han orientado a comprender lo que sucede dentro de la relación tutorial a partir del análisis de la voz del estudiante, indagar por la formación que necesita el docente para desempeñarse como tutor, así como elaborar rúbricas que permitan estandarizar de cierto modo todos los aspectos que debe abarcar la tutoría y de esta manera, establecer niveles mínimos y máximos de cumplimiento.
- La reflexión del tutor acerca de cómo concibe la tutoría y cuál es el rol que desempeña también está presente, lo cual es reflejo de las múltiples

perspectivas que deben tenerse en cuenta al buscar entender un proceso complejo como lo es la tutoría.

- No se aprecia una diferencia en los usos de los términos tutor, supervisor, profesor investigador y/o docente investigador, para referirse a la persona que desde el rol de experto acompaña al novato en el aprendizaje de las habilidades y destrezas propias del ámbito investigativo, para que una vez finalizado el tiempo de formación emprenda de manera autónoma, reflexiva y rigurosa nuevos procesos investigativos.
- En algunos de los trabajos rastreados, aparece la necesidad de formación permanente para los profesores investigadores con el objeto de perfeccionar las prácticas docentes aplicadas en la formación de habilidades investigativas.
- Dentro de las investigaciones encontradas, es reiterativo la importancia de un tiempo exclusivo para las actividades propias del proceso de tutoría, lo cual depende de las políticas institucionales definidas para el ejercicio de las actividades sustantivas del ejercicio docente.
- Las características consideradas como distintivas y fundamentales de toda relación de tutoría que propenda por la formación de habilidades investigativas a nivel posgradual de acuerdo a los hallazgos del presente Estado del Arte son:
 1. ***El acompañamiento desde la relación interpersonal***, que hace referencia a una relación humana mediada por un vínculo pedagógico y en donde el proceso de aprendizaje de la investigación está influenciado

por múltiples factores, debiéndose privilegiar el carácter formativo e integral en este tipo de procesos.

2. ***La experiencia formativa (relación novato-experto) junto con la aplicación del saber pedagógico,*** entendida como la interacción entre el novato y el experto donde se espera que el primero con la orientación del segundo, sea finalmente autónomo, direcciona sus propias investigaciones y juntos, enriquezcan el campo de conocimiento de su disciplina.
3. **El pensamiento reflexivo y la aplicación del rigor metodológico,** donde el objetivo principal es lograr que el estudiante comprenda la importancia de la rigurosidad metodológica acompañada de un pensamiento crítico y reflexivo frente aquello que se observa y se espera comprender, con el fin de lograr la autonomía investigativa esperada en el futuro egresado.
4. **La comunicación escrita del conocimiento e integración a las comunidades académicas,** entendido como un paso obligado para conseguir un impacto transformador de la realidad y a su vez, abrir caminos para nuevos interrogantes con la finalidad de tener cada vez un conocimiento más actualizado y contextualizado de aquello que se pretende comprender.

CONCLUSIONES

- La formación en investigación a nivel posgradual exige del maestro una aplicación directa de su saber pedagógico, donde a través de la relación de enseñanza establecida con su estudiante, busca no sólo que éste adquiera las habilidades necesarias para ser autónomo en procesos investigativos sino que a su vez, se forme como un profesional integral en el cual el perfeccionamiento de la *praxis* a través de un juicio reflexivo sea una actividad constante.

- Dentro de las condiciones necesarias para desempeñarse como buen tutor, no basta con ser un investigador experto. Por ende, las instituciones deben asegurar que el profesor investigador tenga unas habilidades del orden pedagógico y personal que le permitan acompañar a sus tutorados en el proceso de formación en habilidades investigativas.
- La creación de un sistema de formación permanente para los tutores de investigación contribuye a la excelencia de los procesos de tutoría, al facilitar momentos de aprendizaje que perfeccionan la práctica docente.
- Es oportuno desentrañar los múltiples factores que influyen en las prácticas docentes aplicadas en el campo de formación en investigación, donde juega un papel importante las habilidades pedagógicas, así como aquellos factores propios de la cultura institucional y académica que rigen estos procesos y, en muchas ocasiones, condicionan el tipo de relación establecida y los objetivos que se deben cumplir al finalizar cada proceso de acompañamiento.
- La creación y aplicación de políticas institucionales que favorezcan la definición de tiempos protegidos para el desarrollo de las actividades propias de la orientación de trabajos de grado, resulta fundamental para el éxito de una relación tutorial que cumpla con las finalidades de formación, aprendizaje y desarrollo de investigadores, teniendo en cuenta los factores que miden la alta calidad en los programas de formación posgradual.
- El rol del estudiante, el cual se encontró escasamente abordado en los documentos rastreados, debe profundizarse pues resulta fundamental

comprender su papel dentro de la formación de las habilidades
investigativas a partir de las prácticas docentes empleadas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Anderson, C., Day, K. and McLaughlin, P., (2006). Mastering the dissertation: lecturers' representation of the purposes and processes of Masters' level dissertation supervision, *Studies in Higher Education*, Vol. 31(2), p. 149-168.
- Ayala Aguirre, Francisco (1999). *La función del profesor como asesor*. (3ra. Ed.). México: Editorial Trillas.
- Bárcenas, F. (2005). *La experiencia reflexiva en educación*. Barcelona, Paidós.

- Bedy, L. (1999). *Mentoring in medicine, architecture and teaching*. Thesis PhD. Syracuse University.
- Bolker, J. (1998). *Writing your dissertation in fifteen minutes a day: a guide to starting, revising and finishing your doctoral thesis*. New York: OwlBooks.
- Cabra, M. ET. AL. (2003) Estado del arte de los proyectos de Grado de los postgrados de la Facultad de Educación de la Universidad de San Buenaventura durante el periodo comprendido entre 1989 y 2002. Bogotá: Universidad de San Buenaventura.
- Carruyo Del Castillo, Julia. (2007). *Conversando con tutores y asesores de tesis*. Revista Visión Gerencial. Mérida, Venezuela, 6, 45-54.
- Castillo, S. y Cabrerizo, J. (2005). *Formación del profesorado en educación superior. Didáctica y curriculum*. (Vol. 1). Desarrollo curricular y evaluación. (Vol. 2). Madrid: McGrawHill.
- Cone, J. y Foster, S. (1993). *Dissertations and theses from start to finish: psychology and related fields*. Washington, D.C: American Psychological Association.
- Consejo Nacional de Acreditación (2010). *Lineamientos para la acreditación de alta calidad de programas de maestría y doctorado*. Recuperado de http://www.cna.gov.co/1741/articles-186363_archivo_pdf_lineamientos_MyD_final.pdf

De la Cruz, G., Chehaybar y Kury, E., y Abreu, L. F. (2011). Tutoría en educación superior: una revisión analítica de la literatura. *Revista de la educación superior*, 40(157), 189-209. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602011000100009&lng=es&tlng=es.

De la Cruz, G., Díaz-Barriga, F., y Abreu, L. F. (2010). La labor tutorial en los estudios de posgrado. Rúbricas para guiar su desempeño y evaluación. *Perfiles Educativos*, 32(130), 83-102. Recuperado de <http://www.revistas.unam.mx/index.php/perfiles/article/view/20624>

De la Cruz, G., García, T., y Abreu, L.F. (2006), Modelo integrador de la tutoría: de la dirección de tesis a la sociedad del conocimiento, *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 11(31), 1363-1388. Recuperado de <http://www.comie.org.mx/documentos/rmie/v11/n31/pdf/rmiev11n31scC00n02es.pdf>.

Difabio, H. (2011). Las funciones del tutor de la tesis en educación. *Revista mexicana de investigación educativa*, 16(50), 935-959. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662011000300012&lng=es&tlng=es

Flores, Campos & Hernández. (2006) Modelo integrador de la tutoría: de la dirección de tesis a la sociedad del conocimiento. *Revista mexicana de Investigación Educativa*, octubre-diciembre, año/vol. 11, número 031 COMIE. *Investigación*, 11(31), 1363-1388. Recuperado de

https://www.aui.org/seminario_calidad/web/documentos/ModeloIntegradorTutoria.pdf.

González, Fabio. A. (2002). Construcción del estado del arte. Seminario de Investigación Universidad Nacional de Colombia. Bogotá.

Hoyos, Consuelo. (2000). Un modelo para investigación documental. Guía teórico practica sobre la construcción de Estados del Arte. Medellín. Señal Editora.

Jiménez, J. M., Moreno, M. G., y Ortiz, V. (2011). Culturas de los estudiantes de investigación en programas de doctorado en Educación: reflejos de un campo en definición. *Revista mexicana de investigación educativa*, 16(50), 919-933. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1405-66662011000300011&lng=es&tlng=en.

Jiménez Becerra, A. (2004). El estado del Arte en la investigación en las Ciencias Sociales. Recuperado de <http://biblioteca.clacso.edu.ar/Colombia/dcs-upn/20121130050742/estado.pdf>

Lee, A. (2010). New approaches to doctoral supervision: implications for educational development. *Educational Developments*, 11(2), 18–23. Recuperado de: <http://www.seda.ac.uk/educational-developments>

Londoño, O., Maldonado, L., Calderón, L. (2014). Guía para construir estados del arte. Recuperado de

http://www.colombiaaprende.edu.co/html/investigadores/1609/articles-322806_recurso_1.pdf

MacDonald, R. (1996). El maestro tutor: Guía para una tutoría más efectiva. New York: Cambridge Stratford

Mainhard, T., van der Rijst, R., van Tartwijk, J., &Wubbels, T. (2009). A model for the supervisor–doctoral student relationship. *Higher Education*, 58(3), 359–373. doi:10.1007/s10734-009-9199-8

Martín Torres, G. G. (2012). La escritura de tesis de posgrado en el área de investigación educativa. El acompañamiento, una pieza clave. *CPU-e, Revista de Investigación Educativa*, 15. Recuperado de http://www.uv.mx/cpue/num15/inves/martin_escritura_tesis.html

Moreno, M.G. (2007). Experiencias de formación y formadores en programas de doctorado en educación. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 12(33), 561-580. Recuperado de <http://www.comie.org.mx/documentos/rmie/v12/n033/pdf/N33F.pdf>

Moreno, M. G. (2011). La formación de investigadores como elemento para la consolidación de la investigación en la universidad. *Revista de la educación superior*, 40(158), 59-78. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602011000200004&lng=es&tlng=es.

- Moreno, M.G., y Romero, M. A. (2011). Ética, investigación educativa y formación de investigadores. Entre la norma y el proyecto de vida. *Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en la Educación*, 9 (2). Recuperado de <https://repositorio.uam.es/xmlui/handle/10486/661387>
- Moreno Bayardo, M. G., & Romero Morett, M. A. (2011). Ética, Investigación Educativa y Formación de Investigadores: Entre la norma y el proyecto de vida. *REICE. Revista Electrónica Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio en Educación*. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/551/55119127006.pdf>.
- Morillo, M.C. (2009). Responsabilidades del tutorando (asesorado) [Figura]. Recuperado de <http://www.saber.ula.ve/bitstream/123456789/31485/1/articulo3.pdf>
- Ortiz, F. (2003). Diccionario de metodología de la investigación científica. Editorial Limusa. México.
- Pastrana, L. H. (2011). El lugar de la tutoría en la formación de maestros investigadores. *Actualidades pedagógicas* (57), 45-54. Recuperado de <http://revistas.lasalle.edu.co/index.php/ls/article/view/1002>
- Rodríguez, D., Bertone, R., y García-Martínez, R. (2009). Consideraciones sobre el Uso de Espacios Virtuales en la Formación de Investigadores. *Revista de informática educativa y medios audiovisuales*, 6(11), 35-42. Recuperado de <http://www.iidia.com.ar/rgm/articulos/RIEMA-2009-6-35-42.pdf>

Rojas, Sandra. (2007). El estado del arte como estrategia de formación en la investigación. *Revista Studiositas*, Vol. 2, Pág. 5-10. Abril 2015, De <http://portalweb.ucatolica.edu.co/> Base de datos.

Sánchez, L. (2008). Proceso de formación del investigador en el área tecnológica: El caso de los programas de Postgrado del CENIDET. *Revista de la educación superior*, 37(145), 7-23. Recuperado de http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185-27602008000100001&lng=es&tlng=pt.

Sierra Bravo, R. (1996). Tesis doctorales y trabajos de investigación científica. Metodología general de su elaboración y documentación. (4ta Ed.) Madrid, España: Editorial Paraninfo.

Torres, M. G. (2011). La tutoría en programas de doctorado: tensiones tutoriales doctorado en ciencias de la educación RUDECOLOMBIA. *Revista Historia de la Educación Latinoamericana*, 13(17), 315-344. Recuperado de http://www.scielo.org.co/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0122-72382011000200013&lng=en&tlng=es.

Vélez, A., Calvo, G. (1991). Análisis de la investigación en la formación de investigadores. Bogotá: Universidad de la Sabana.

Wenger, E. (2001). *Comunidades de práctica: aprendizaje, significado e identidad*. Paidós

