

Revista Colombiana de Educación

Revista Colombiana de Educación

ISSN: 0120-3916

rce@pedagogica.edu.co

Universidad Pedagógica Nacional
Colombia

Camargo Abello, Marina

Práctica investigativa. Desarrollo metodológico de un proyecto sobre necesidades de formación de docentes

Revista Colombiana de Educación, núm. 49, julio-diciembre, 2005, pp. 105-130

Universidad Pedagógica Nacional

Bogotá, Colombia

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=413635243006>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

redalyc.org

Sistema de Información Científica

Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal

Proyecto académico sin fines de lucro, desarrollado bajo la iniciativa de acceso abierto

Resumen

El presente texto explicita los procesos metodológicos llevados a cabo durante el desarrollo de la investigación “Realidades y necesidades formativas de los docentes de la educación básica, media y universitaria”, patrocinado por la Universidad de La Sabana y la Asociación para la enseñanza, Aspaen.

Palabras clave: Metodología de la investigación, formación de docentes, investigación, necesidades de formación.

Summary

The text shows the methodological processes carried out during the development of the investigation “Theachers’ realities and formative necessities in the basic education, high school and university”, sponsored by the Universidad de la Sabana [University of The Sabana] and the Asociación para la enseñanza [Association for the teaching] (Aspaen).

Key words: Methodology of the investigation, teachers training, investigation, formation necessities

Práctica investigativa. Desarrollo metodológico de un proyecto sobre necesidades de formación de docentes¹

*Marina Camargo Abello**

1. Introducción

El estudio “Realidades y Necesidades formativas de los docentes de la educación básica, media y universitaria” tuvo su origen en el interés conjunto de la Facultad de Educación de la Universidad de La Sabana y Aspaen por el tema. Para ambas, el proyecto podría dar respuesta a un conjunto de interrogantes sobre los procesos de formación en que están comprometidas, y sobre líneas de acción que pudieran orientar el asunto de la educación en servicio de los docentes. Recoger la visión de ellos sobre su problemática de formación suponía reconocer y valorar la práctica pedagógica de los docentes como lugar donde se ponen en juego sus conocimientos y experiencias, para articular las demandas de la sociedad y el Estado con las de los estudiantes y sus familias, y con los intereses académicos y profesionales de los mismos docentes. En esta medida, el proyecto se estructuró de tal manera que fuera posible construir conocimiento sobre las realidades y necesidades de formación de los docentes, a partir de su visión, vivencia y experiencia de trabajo en las instituciones escolares y en el aula de clase.

Después de ocho meses de trabajo se puede reconocer que, a pesar de ser la formación del docente un tema de bastante preocupación por parte de todos los actores educativos y un objeto de estudio ampliamente representado en la literatura

¹ Texto recibido el 18 de octubre de 2005 y evaluado el 24 de octubre de 2005.

* Socióloga, Pontificia Universidad Javeriana, magíster en Desarrollo Educativo y Social, Universidad Pedagógica Nacional-Cinde. Candidata al Doctorado en Educación, Universidad de Manizales-Cinde. Asesora, consultora e investigadora en el campo educativo. *E-mail:* mcamargo-a@colomsat.net.co

sobre educación e investigación educativa, no se logran, según los maestros, los niveles de satisfacción requeridos para enfrentar con solvencia los problemas y retos que pone en escena una sociedad contemporánea cambiante y compleja. En realidad, la solicitud de una continua formación y un aprendizaje permanente, que recorren la vida profesional y personal del docente, está vinculada con la práctica pedagógica y de aula que les exige encontrar los recursos, herramientas, estrategias y formas de trabajo que les posibilite desarrollar allí los conocimientos teóricos con que cuentan.

Puede afirmarse, por tanto, que las necesidades de formación formuladas por los docentes se encuentran ancladas en su práctica pedagógica y en el trabajo que realizan a nivel institucional. En ese sentido, es posible entender la solicitud recurrente de una formación más práctica, que pareciera ser opuesta a la teórica, aunque en realidad lo que hacen es asignar un lugar destacado a la formación que pueda vincularse al trabajo con los estudiantes.

El papel protagónico que los docentes desempeñan en la formación de niños y jóvenes es exaltado o visto por ellos de una manera sublimada y, al mismo tiempo, tratado con la crudeza y crítica que les suscita tener que ver, por un lado, con los problemas económicos y sociales de la sociedad, que afectan el desarrollo de los estudiantes, y por otro, con las dificultades de una profesión cuya imagen y reconocimiento por parte de la sociedad no se compadece con el papel que se le asigna en el discurso. Lo expuesto complejiza la labor del docente, quien no sólo cumple roles y funciones cambiantes y múltiples, de acuerdo con la diversidad de los contextos en que ejerce su labor y con los movimientos de la sociedad, sino que requiere condiciones y cualidades para el ejercicio idóneo de su profesión y para una relación de calidad con sus estudiantes. Estos aspectos están presentes en los análisis de los docentes sobre su formación y en las demandas que ellos hacen de mayor cualificación personal, educativa y profesional.

Los caminos previstos para realizar el estudio no definen con exactitud los que se recorrieron finalmente. En el trayecto se tomaron decisiones que sólo es posible asumir en la medida en que el proceso se va dando: profundizar o confirmar o ampliar un conocimiento o hallazgo, responder por nuevos horizontes que se abren a un tema o problema y cubrir un espectro de aspectos emergentes. Por tanto, aunque el método no cambia ni adquiere un sentido diferente al otorgado en la propuesta, sí se operacionaliza de manera distinta. De esta manera, no sólo el trabajo de campo se amplió (de una encuesta exploratoria de necesidades a grupos focales y entrevistas en profundidad; de una muestra pequeña de instituciones a un cubrimiento mayor), sino que la perspectiva cualitativa exigió un complemento cuantitativo un poco más sofisticado para comprender mejor los

lugares desde los cuales hablan los docentes para plantear sus necesidades de formación educativa y pedagógica.

Esta ruta metodológica se desarrolla en el presente artículo que se compone de cinco partes que recogen sucintamente el proceso seguido: los puntos de partida, de lo propuesto a lo realizado, codificación y sistematización de la información recolectada, lectura descriptiva e interpretativa de la información y el proceso seguido para el desarrollo del estudio en un ámbito universitario.

2. Puntos de partida

El enfoque de investigación propuesto fue descriptivo y aplicado. Se buscaba explorar y comprender las necesidades sentidas por los maestros haciendo uso de técnicas de recolección de información cuantitativas y cualitativas. Las categorías de análisis previas formuladas para orientar el proceso de construcción teórica y metodológica del trabajo fueron los siguientes:

- a) *Tipo de necesidades*: educativas, pedagógicas, humanas e investigativas².
- b) *Niveles educativos*: preescolar, básica y media.
- c) *Factores variables del docente*: edad, tiempo y tipo de experiencia como docente, el rol que ejerce en el momento actual, la formación recibida (cantidad y tipo).
- d) *Factores variables de las instituciones y de los contextos en que ellas se encuentran*: institución y lugar de ubicación.
- e) *Ruta formativa del docente*: itinerario del docente al adquirir y buscar formación.
- f) *Impacto de la formación en la práctica educativa y pedagógica*: relación existente entre la formación adquirida y el desarrollo de la práctica de aula y en la institución.

Estas categorías de análisis establecidas en la propuesta cumplían una doble función: por un lado, orientar la búsqueda de información; por el otro, servir de

² Así se definieron estos tipos de necesidades: a) Las necesidades educativas son las relacionadas con la función social de la enseñanza y de la institución educativa, las demandas provenientes de la legislación y del proyecto nacional de educación, las demandas institucionales y la situación actual de los docentes para enfrentar estos desafíos; b) Las necesidades pedagógicas se plantearon relacionadas con las teorías de la enseñanza y del aprendizaje, las didácticas, el currículo, la práctica pedagógica de aula: contenidos, materiales, relaciones y evaluación; c) Las necesidades humanas comprenden la definición del docente como ser humano integral, que requiere desarrollar y realizar sus potencialidades personales, sociales, afectivas y valorativas en cuanto a su ser docente y a su papel en la sociedad; d) Las necesidades investigativas están referidas a la relación que establece el docente con la reflexión sistemática y rigurosa de su quehacer para construir saber pedagógico y educativo.

argumento hipotético para fundamentar el estudio y construir relaciones con sentido de acuerdo con lo hallado en la indagación. Implícitamente se estaba sosteniendo que:

- a) Es posible clasificar las necesidades reportadas por los docentes en educativas, pedagógicas, humanas e investigativas. Ello puede conducir a pensar en la posibilidad de privilegio de uno o varios tipos de necesidades sobre otros.
- b) Los niveles educativos (preescolar, básica y media) contribuyen a diferenciar los distintos tipos de necesidades.
- c) Factores como la edad del docente, el tiempo que lleva ejerciendo la docencia, el tipo de experiencia como docente, el rol que ejerce en el momento actual y la formación recibida orientan diferencialmente la demanda de formación por parte del docente.
- d) La institución, y el lugar en que se encuentra ubicada, permite hablar de la existencia de distintos tipos de necesidades de formación de los docentes.
- e) Las necesidades de formación que refieren los docentes están vinculadas con los estudios realizados a lo largo de su carrera profesional.
- f) Las necesidades de formación planteadas por los docentes provienen de su práctica pedagógica o están centradas en ella.

Según lo establece la propuesta, el estudio pretendía abarcar el mayor número posible de docentes de las instituciones seleccionadas, todas privadas. Para ello se requería construir una estrategia metodológica que así lo permitiera. Con el paso del proyecto se sintió la necesidad de recolectar información en algunas instituciones educativas de carácter oficial, en algunas ciudades, de tal manera que fuera posible ampliar el espectro muestral y así obtener resultados de mayor cobertura y posibilidades de transferibilidad a los docentes del país (Camargo, 2003: 21).

En términos operativos, el estudio se formuló en cinco etapas:

- a) *Revisión documental*: se propone acopiar la literatura relevante relacionada con la formación del docente en el contexto actual, para establecer, a partir de su lectura y sistematización, dimensiones por indagar a los docentes, para hacer emerger las necesidades de formación. Los tipos de documentos previstos para esta etapa fueron: legislación educativa vigente, investigación actualizada sobre formación docente, artículos de revistas, libros sobre el tema y documentación que aporte al conocimiento y a la comprensión de los programas formativos de las entidades comprometidas en el estudio.
- b) *Elaboración del instrumento de indagación de necesidades*: a partir de la lectura documental y de las categorías o dimensiones que de ella emergieran y teniendo en cuenta las categorías previas, se elaboró el instrumento base del estudio.

- c) *Búsqueda de evidencias acerca de la ruta formativa del docente y su práctica profesional*: ubicar información secundaria que contribuya a dar luces sobre este aspecto y, si es el caso, recoger evidencias de primera mano en una muestra significativa de docentes.
- d) *Programación y desarrollo del operativo de consecución de información*: una vez se tuvo el mapa de docentes según institución y lugar en que se ubicó, se procedió a la determinación de quiénes y cómo se incluirán en el estudio. Como ya se dijo, se intentará la mayor cobertura posible.
- e) *Organización y análisis de la información recolectada*: plantea una descripción sucinta de la articulación de la formación con el ejercicio profesional, así como de lo reportado en materia de necesidades de formación, por parte de los docentes, según las categorías de análisis expuestas y de las posibles categorías emergentes. Y además, una integración de esos resultados, a la luz de categorías significativas para los procesos de formación de la Universidad y de las instituciones educativas (Camargo, 2003: 21-22).

Para la recolección de información se plantearon dos instrumentos³ (una ficha de lectura documental y una encuesta) y se dejó abierta la posibilidad de uso de un tercer instrumento, si se consideraba pertinente para la descripción y el análisis de los datos que permiten relacionar la formación y la práctica profesional. Se afirma que: “Las preguntas se orientan a interrogar la relación formación-aplicación en la práctica, formación-espacio y tipo de desempeño profesional, utilidad de la formación recibida y proyecciones de la misma” (Camargo, 2003: 22).

El proyecto se propuso a ocho meses y con un equipo de cinco profesionales⁴.

3. De lo propuesto a lo realizado

El estudio llevó a cabo un proceso metodológico “en cascada” que poco a poco fue permitiendo concentrar y afinar la comprensión sobre las necesidades de los

³ En la propuesta aparece un tercer instrumento que no es claro como tal. Dice así: “Una ficha de lectura documental, una encuesta y preguntas a elaborar de acuerdo con el análisis de los datos secundarios que se encuentren, son los tres instrumentos que se proponen para el desarrollo del estudio. La ficha documental se plantea para resumir allí los textos leídos a la luz de las categorías que interesa reconocer en ellos y que complementan y sustentan la formación docente y sus necesidades. La encuesta se proyecta con preguntas abiertas y cerradas, para ser aplicada en cada institución, de acuerdo con el operativo que se programe para ese fin. Las preguntas se orientan a interrogar la relación formación-aplicación en la práctica, formación-espacio y tipo de desempeño profesional, utilidad de la formación recibida y proyecciones de la misma” (Camargo, 2003: 22).

⁴ Marina Camargo Abello, Gloria Calvo, María Cristina Franco Arbeláez, Maribel Vergara y Sebastián Londoño Camacho.

docentes. Lo anterior significa: a) un análisis documental que permitió precisar las preguntas del instrumentos exploratorio de necesidades; b) las respuestas a este instrumento posibilitaron unas hipótesis a las que se les hizo seguimiento en los grupos focales; c) entrevistas en profundidad para llenar algunos vacíos, complementar y profundizar lo aportado con las anteriores estrategias. A continuación se expone lo relacionado con este desarrollo metodológico en el siguiente orden:

En primer lugar, se realizó una reflexión sobre el enfoque cualitativo del trabajo y la forma en que lo cuantitativo ingresa como estrategia metodológica de apoyo para ampliar, con descripciones y relaciones, las interpretaciones elaboradas acerca de la visión de los docentes sobre el objeto de estudio: su formación.

Segundo, se describe el proceso de revisión documental llevado a cabo en términos de la selección de la documentación por ser incluida, la elaboración de fichas de lectura y consignación de información, la realización de la lectura de la información y el proceso de escritura.

En tercer lugar, se incluye el proceso de construcción, prueba y aplicación definitiva del instrumento exploratorio de necesidades.

En cuarto término, se destaca el trabajo realizado con grupos focales y en las entrevistas en profundidad. A propósito de ellos, se documenta por qué fueron incluidos como estrategia metodológica y cómo se desarrollaron.

Finalmente se hace mención a la manera como se planteó la construcción teórica final y la organización del informe de investigación.

3.1 De lo cualitativo y cuantitativo

El enfoque del estudio se ha definido como cualitativo aunque apoyado por estrategias de tipo cuantitativo. No se pretende generar aquí una polémica de oposición sino aclarar cómo se entiende esta situación de complemento. A propósito interesa resolver: ¿Qué hace cuantitativo al estudio y qué lo hace cualitativo?

La dependencia del dato, la resolución de una pregunta de corte empírico, los interrogantes claramente delimitados para formularlos a los docentes, la importancia otorgada a la agregación, y la búsqueda de información susceptible de ser comparada para generar relaciones y explicaciones, configuran un escenario de lo cuantitativo. Sin embargo, la pretensión del trabajo es ir más allá de estas formas de indagar y de este esfuerzo de conjeturar y probar hipótesis para proponerse dar forma y sentido al fenómeno.

En este espacio ingresa lo cualitativo que, fundamentalmente, intenta construir la perspectiva del “otro”, abriendo las preguntas (acotadas temáticamente), por un lado, y sobre todo, intentando acceder a los ambientes naturales de los docentes, no sólo física o espacialmente, sino en cuanto se hace posible participar con/de ese “otro” (docente) en la construcción del fenómeno: necesidades de formación. La investigación, en esta medida, se coloca en un horizonte de comprensión que se manifiesta en la apertura a la mirada constructiva de la realidad social por parte de sus actores, en la forma de indagar, en el trabajo de campo, en la lectura de la realidad y en la inmersión en ella. El elemento clave es la comunicación investigador-investigado (formalizada en los grupos focales y en las entrevistas en profundidad), situación en la cual fluye el fenómeno.

Lo anterior significa que no es el instrumento el que proporciona la opción por lo cuantitativo y lo cualitativo. Es la visión del investigador y su forma de hacer parte de una realidad múltiple, variada, sin la cual sería imposible pensar en un tejido social que no está ahí, que no es, sino que es construido por los actores sociales.

Como ya se mencionó, la pregunta por las necesidades de formación de los docentes es de corte empírico, como lo son los propósitos y objetivos formulados en la propuesta. Pero en su desarrollo, el proyecto vivió un desplazamiento, y en el camino seguido adoptó un enfoque orientado a explicarse la opción de los docentes por unas u otras necesidades de formación, “conversando con ellos”, ingresando en su mundo, asistiendo en forma natural a su expresión cotidiana de la realidad que se intenta documentar.

Las hipótesis prevalecieron, como construcción de partida y como lugar de emergencia posibilitado por la información aportada por parte de los docentes. En este sentido, se entiende que la comprensión de las necesidades de formación sentidas por los docentes son planteadas, comprendidas, explicadas y construidas a la luz de lo que ellos son y del mundo educativo en que están insertos cotidianamente y al cual asignan sentido.

Derivado de lo dicho, los instrumentos desarrollan esta visión. La encuesta, por una parte, tiene una estructura que se ajusta a la definición de lo cuantitativo pero con una apertura para permitir que el dato no sea el único propósito de su aplicación, sino, además, focalizar intereses, determinar énfasis, descubrir posturas nuevas y así explorar ese mundo de sentido del docente. Por otro lado, los grupos focales y la entrevista en profundidad se definen como “conversación” en la que se produce un acercamiento del investigador a la vivencia cotidiana del docente acerca de sus necesidades de formación.

Finalmente, el registro y la codificación de la información contribuyen a seguir construyendo esa realidad. La elaboración de estos textos, así como su lectura,

plantean una forma de acercarse al “otro”, no como reproducción de lo que es y piensa sino como interpretación que involucra al investigador y le permite ser partícipe del tejido social que hace parte del objeto que se investiga. En consecuencia, el objeto no está fuera del investigador; hace parte de él, de su mirada, de su forma de ver, experimentar, representar y sentir el mundo, la cual comparte, intercambia y negocia con los que investiga.

Entonces, cobra sentido en la interpretación y construcción final del estudio que muchos docentes compartan su pensamiento sobre unos puntos, temas o problemas; y también que un docente adopte una postura única o particular para hablar del problema indagado. De ambas situaciones se beneficia la elaboración teórica sobre las realidades y necesidades de la formación de los docentes.

3.2 Revisión documental

Esta revisión se llevó a cabo en cuatro etapas superpuestas entre sí: selección de la documentación, elaboración de fichas, realización de la lectura de las fichas y sistematización en matrices que permitieran su comparación y, por último, escritura. A continuación se expone lo realizado a lo largo de cada una de ellas.

3.2.1 Selección de la documentación: el grupo de investigación abocó este tema al inicio del estudio y llegó al acuerdo sobre los siguientes criterios: 1) acudir a las *bases de datos* Reduc por Internet, con el fin de no resumir lo ya resumido; 2) delimitar la documentación a los años comprendidos entre 1998-2003, dado que 1998 marca legalmente el momento en que se instaura en el país una orientación muy clara para la formación docente, con el Decreto 272. Sin embargo, se establece que si se encuentra documentación muy importante para el proyecto y que antecede a esa fecha puede incluirse, siempre y cuando no sea anterior a 1995; 3) delimitar la documentación al *país*, marco en el cual se indagarán y leerán las necesidades de formación de los docentes; 4) cubrir la temática con dos criterios: *pertinencia* y *profundidad* más que exhaustividad, lo que condujo a discutir y decidir grupalmente la inclusión o no de cada uno de los documentos encontrados.

3.2.2 Elaboración de fichas: como se acudió a las bases de datos Reduc, se incluyeron los resúmenes de los documentos considerados pertinentes para el trabajo. Sólo se elaboraron cuatro fichas adicionales⁵, siguiendo la metodología

⁵ Corresponden a un artículo de la revista de la Facultad de Educación de la Universidad de La Sabana, *Educación de Educadores* y otros tres de la Revista de la Federación Colombiana de Educadores (Fecode), *Educación y Cultura*.

RAE, pues se consideró importante tenerlas en cuenta. Es preciso destacar que no necesariamente los documentos estaban referidos a la formación de docentes pero sí explicitaban enfoques y tendencias sobre su definición profesional y social y su quehacer, susceptibles de ser leídos a la luz de necesidades de formación.

3.2.3 Sistematización: la lectura y sistematización de las fichas (resúmenes) se llevó a cabo con los siguientes criterios:

- a) Se acudió metodológicamente a la metalectura, consistente en leer aquello (un resumen) que otra persona (el analista) ha leído (el documento) e ir más allá de lo dicho relacionándolo con el objeto del estudio.
- b) En la lectura se privilegió la búsqueda de información sobre las necesidades, tal y como se categorizaron y definieron en la propuesta: necesidades educativas, pedagógicas, humanas e investigativas⁶.
- c) La lectura de los resúmenes tuvo en cuenta las orientaciones clave desprendidas del Decreto 272 de 1998 para la acreditación previa de programas de educación, en cuanto a: educabilidad, enseñabilidad, investigación, profesionalización, ética y pedagogía, por considerar que estas son las categorías centrales que dan cuenta de dicho decreto. La lectura de los resúmenes condujo a construir el planteamiento que hacen los documentos en términos de necesidades de formación aplicadas a las categorías mencionadas.
- d) Se elaboraron unas matrices con el contenido de la información de los resúmenes y su referencia a los criterios y categorías anteriormente señalados (tipos de necesidades y categorías del Decreto 272 de 1998, ya mencionado). Así, las preguntas que guiaron la lectura de los resúmenes para elaborar las matrices fueron respectivamente: ¿Cómo se traducen los planteamientos hechos por los autores en requerimientos o demandas formativas educativas, pedagógicas, humanas e investigativas? ¿Qué dice el texto sobre cada uno de los núcleos de formación docente del Decreto 272: educabilidad, enseñabilidad, investigación, profesionalización, ética y pedagogía?

3.2.4 Comparación de matrices: el ejercicio de elaboración de matrices fue efectuado por cada integrante del equipo de trabajo y discutido colectivamente. Esta dinámica condujo a la organización de las matrices finales que permitieron dos tipos de comparación: horizontal (un mismo resumen en todas las categorías) y vertical (cada categoría a la luz de los distintos resúmenes). Adicionalmente, la actividad colectiva contribuyó a construir un lenguaje común dentro del equipo de investigación.

⁶ Véase nota 2.

3.2.5 Ubicación de problemas centrales: el trabajo documental permitió delimitar las problemáticas clave del proyecto al abordar la formación del docente desde la perspectiva de las necesidades.

En primer lugar, se discutió ampliamente la tipología de necesidades presentada como categorías previas en la formulación de la propuesta, de tal forma que el esfuerzo de ubicación de las necesidades que iban apareciendo en la lectura o matriz conducía a establecer los límites de su definición. Las principales dificultades y discusiones se presentaron al diferenciar las necesidades humanas de las educativas y las pedagógicas de las investigativas.

Segundo, las principales problemáticas que emergieron de la lectura de los resúmenes a la luz de las categorías del Decreto 272 fueron:

- a) *Profesionalización del docente*: ¿Qué significa?, ¿Es el maestro un profesional? ¿“De qué” es profesional: de la educación o de la pedagogía? ¿Qué implicaciones acarrea para su formación considerarlo profesional?
- b) *Educabilidad*: fue posible aplicar el concepto en dos sentidos: la educabilidad del mismo docente y la educabilidad de los estudiantes que hacen demandas al ejercicio profesional del docente.
- c) *Enseñabilidad*: abarca fundamentalmente lo que corresponde al docente conocer sobre la epistemología de la disciplina, para fundamentar, desde la lógica de la ciencia, sus condiciones de enseñanza.
- d) *Investigación*: la lectura documental condujo a precisar el significado de docente investigador: aquel que desarrolla actividades conducentes a reflexionar sobre su práctica y a producir conocimiento sobre ella, y aquel que lleva a cabo acciones conducentes a conformar una comunidad académica centrada en el saber y en el hacer que lo ocupa. Así, no todo lo que se formula como reflexión de la práctica pedagógica del docente puede asumirse como investigación.
- e) *Pedagogía*: esta categoría incorporó un sinnúmero de preguntas, al igual que la de profesionalización, entre las que cabe mencionar: ¿Cuál es la diferencia entre pedagogía y educación? ¿Qué articulaciones se establecen entre la distinción pedagogía-educación y la referida a saberes disciplinares y saber pedagógico como objeto de formación de los maestros? ¿Ello orienta las diferenciaciones entre didácticas y epistemología, como herramientas que fundamentan la formación docente? ¿En esta delimitación se ancla la diferenciación de maestro como profesional o semiprofesional, o como profesional y tecnólogo?

3.2.6 Interpretación y escritura: como el propósito del estudio no fue resolver las tensiones o interrogantes planteados anteriormente, uno por uno y en profundidad, sino hacerlos explícitos y mostrar sus límites, la interpretación y escritura se organizaron en torno al planteamiento de algunas tensiones que se encuentran en

la base de la investigación y la discusión sobre el trabajo docente, y que podían convertirse en explicaciones o motivaciones de las necesidades que formularan los docentes a través de la indagación.

Después del trabajo individual y la discusión colectiva, cada miembro del equipo produjo un documento escrito, a manera de ensayo, sobre las tensiones mencionadas: ¿Es o no el maestro un profesional? ¿Lo es de la educación o de la pedagogía? ¿Enseñabilidad o educabilidad? ¿Necesidades referidas a la pedagogía o a la didáctica de los saberes?⁷

La elaboración definitiva de matrices, la construcción de definiciones teóricas de necesidades para guiar la construcción del instrumento y la comparación entre el marco teórico previo del proyecto y estas definiciones de necesidades dan cuenta del proceso de lectura e interpretación de la documentación trabajada.

3.3 Instrumento exploratorio de necesidades

Interesa reportar aquí tanto la manera en que se elaboró el instrumento como su puesta a prueba. Por tanto, este aparte contiene: la definición teórica y operacional de los conceptos básicos sobre los que se pretendía indagar a los docentes, el instrumento elaborado inicialmente, la puesta a prueba del mismo, el instrumento definitivo y el proceso de recolección de información.

3.3.1 Definiciones teórica y operacional: a partir de las matrices y fundamentados en la construcción teórica que resultó de su interpretación, se revisaron las definiciones de necesidades de la propuesta de investigación y se ampliaron o complementaron, como se presenta en la tabla 1, con el fin de orientar las preguntas del instrumento exploratorio de necesidades.

⁷ Pueden consultarse en los archivos del proyecto los siguientes ensayos: "¿Es el maestro un profesional de la educación o de la pedagogía?", por Marina Camargo Abello; "La educabilidad del docente desde la perspectiva de su ser docente", por Gloria Calvo; "Enseñanza, enseñabilidad, pedagogía y didácticas de los saberes", por María Cristina Franco Arbeláez; "Enseñabilidad y educabilidad", por Maribel Vergara, y "Necesidades de formación humana de los docentes de educación básica, media y universitaria", por Sebastián Londoño Camacho.

Tabla 1. Definición teórica de los distintos tipos de necesidades

Tipo de necesidades	Definición inicial	Definición a partir de las matrices
Educativas	Referidas al sector educativo más amplio en que se inscribe la práctica docente: el proyecto educativo actual del país agenciado por el Ministerio de Educación, las exigencias a cada uno de los niveles de educación (preescolar, básica, media y universitaria) y las demandas planteadas por los proyectos de las instituciones involucradas.	Se refieren a las políticas educativas, su conocimiento, adopción y mirada crítica, así como las que se derivan de la construcción de un determinado tipo de sociedad que exige un tipo particular de individuo por formar. También tienen que ver con el proyecto educativo nacional, sus principios y valores y la función que cumple en la sociedad, con las relaciones educación-sociedad y el rol de la educación en ella. Y finalmente, con los retos y soluciones planteados desde la educación y la escuela a la cambiante dinámica social.
Pedagógicas	Proviene del trabajo de aula del docente, de la manera como la institución educativa realiza su misión y visión educativa, de los modelos teóricos y operativos que circulan, del valor asignado a la profesionalización de la enseñanza.	Son las necesidades sobre el saber fundante de la profesión y quehacer docente, que se mueven entre las siguientes tensiones o relaciones: saber pedagógico y saber disciplinar; transmisión y generación de conocimiento; formación y transformación; enseñanza y aprendizaje; teoría y práctica; enfoques tradicionales y críticos; didácticas y epistemologías.
Humanas	Corresponden a aquel tipo de demandas de tipo afectivo, valorativo y social que contribuyen a la realización del ser humano.	Se refieren a las necesidades de desarrollo individual, social y profesional como ser humano. En cuanto a lo individual, hace referencia a su imagen y dignificación así como al carácter protagónico del maestro, a su saber, y a su compromiso con lo que hace. Lo social tiene relación con todos aquellos aspectos que plantan la sensibilidad del maestro frente al otro, su relación política, con el contexto, entendido éste como el ámbito territorial, histórico, cultural y de conocimiento, con el reconocimiento de las posibilidades y limitaciones frente al cambio social. Finalmente, el desarrollo profesional del maestro comprende los aspectos referidos a su oficio, sus procesos formativos, las prácticas pedagógicas, la participación en colectivos, la inserción en un gremio y la mayor o menor criticidad frente a estos aspectos.
Investigativas	Tienen que ver con los planteamientos de lo que se requiere en términos de generación de conocimiento sobre el quehacer del docente. Las teorías educativas y pedagógicas y los enfoques y metodologías de abordaje de los problemas de la práctica pedagógica se constituyen en referente de las necesidades investigativas.	Son las necesidades relativas a los procesos de formación en la investigación misma y a la documentación de las prácticas pedagógicas. Aluden a la importancia de reconocer los criterios de validación de los saberes y a la conformación y consolidación de colectivos que permitan participar en la construcción colectiva de conocimientos y en redes.

Fuente: Elaborada por los investigadores para el proyecto.

De este ejercicio se desprendió el contenido de las definiciones como se muestra en la tabla 2:

Tabla 2. Definición teórica y operacional de los distintos tipos de necesidades

Tipo de necesidades	Definición a partir de las matrices	Definición operacional
Educativas	Se refieren a las políticas educativas, su conocimiento, adopción y mirada crítica, así como las que se derivan de la construcción de un determinado tipo de sociedad que exige un tipo particular de individuo por formar. También tienen que ver con el proyecto educativo nacional, sus principios y valores y la función que cumple en la sociedad, con las relaciones educación-sociedad y el rol de la educación en ella. Y finalmente, con los retos y soluciones planteados desde la educación y la escuela a la cambiante dinámica social.	Demandas de formación de los maestros derivadas de: Leyes, decretos, normas y reglamentaciones, emanadas del MEN o de las Secretarías de Educación. Problemas sociales actuales.
Pedagógicas	Son las necesidades sobre el saber fundante de la profesión y quehacer docente, y que se mueven entre las siguientes tensiones o relaciones: saber pedagógico y saber disciplinar; transmisión y generación de conocimiento; formación y transformación; enseñanza y aprendizaje; teoría y práctica; enfoques tradicionales y críticos; didácticas y epistemologías.	Demandas de formación de los maestros relacionadas con: La pedagogía. Las disciplinas de formación del docente y las que se enseñan en la institución. La práctica pedagógica.
Humanas	Se refieren a las necesidades de desarrollo individual, social y profesional como ser humano. En cuanto a lo individual, hacen referencia a su imagen y dignificación así como al carácter protagónico del maestro, a su saber, y a su compromiso con lo que hace. Lo social tiene relación con todos aquellos aspectos que plantean la sensibilidad del maestro frente al otro, su relación política, con el contexto, entendido éste como el ámbito territorial, histórico, cultural y de conocimiento, con el reconocimiento de las posibilidades y limitaciones frente al cambio social. Finalmente, el desarrollo profesional del maestro comprende los aspectos referidos a su oficio, sus procesos formativos, las prácticas pedagógicas, la participación en colectivos, la inserción en un gremio y la mayor o menor criticidad frente a estos aspectos.	Demandas de formación de los maestros relacionadas con: Su estatus social y económico. Su incorporación del contexto social, económico y político al saber pedagógico y a la práctica pedagógica. Su ser y deber ser como profesional.
Investigativas	Son las necesidades relativas a los procesos de formación en la investigación misma y a la documentación de las prácticas pedagógicas. Aluden a la importancia de reconocer los criterios de validación de los saberes y a la conformación y consolidación de colectivos que permitan participar en la construcción colectiva de conocimientos y en redes.	Demandas de formación de los maestros vinculadas a: La construcción de saber pedagógico mediante la investigación: formulación y desarrollo teórico y metodológico de proyectos.

Fuente: Elaborada por los investigadores para el proyecto.

3.3.2 Instrumento elaborado inicialmente: se elaboraron las preguntas siguientes a partir de las definiciones presentadas antes:

Cuestionario sobre necesidades educativas de los docentes

1. Datos personales

Nombre:

Máximo nivel educativo obtenido hasta el momento:

Área de desempeño profesional:

2. Preguntas:

- Si se le ofreciera la oportunidad de capacitarse en un tema relacionado con su realización personal como maestro, ¿qué tema o temas escogería?
- Se afirma que la autoestima del maestro es baja. ¿En qué aspectos, temas o dimensiones se necesitaría formar al maestro (o capacitarlo) para contribuir a elevarla?
- Si usted fuera un directivo docente (o si lo es), ¿en qué formaría (o considera necesario formar) a sus docentes en el momento actual?
- ¿Qué necesita a nivel de formación o capacitación para responder en forma más adecuada a los contextos de procedencia de los estudiantes?
- Si usted cree que el maestro debe desarrollarse profesionalmente, ¿qué aspectos incluiría dentro del proceso de formación para lograrlo?
- ¿Qué debería saber usted para elevar la dignidad de su profesión?
- Señale sus necesidades formativas individuales en el momento actual de acuerdo con las categorías especificadas:
 - a. A nivel afectivo
 - b. A nivel de los valores
 - c. A nivel personal
 - d. A nivel social

3.3.3 Prueba piloto del instrumento: la prueba piloto a las preguntas se hizo en dos etapas y en dos poblaciones. En primer lugar, se aplicó el cuestionario sobre necesidades educativas de los docentes, y en un segundo momento las preguntas para identificar necesidades humanas. Las poblaciones a las que se aplicó fueron:

- 1) Diecinueve docentes de una institución educativa privada, y

- 2) Once estudiantes-docentes y directivos de primer año de un programa de especialización a nivel universitario.

La codificación de las respuestas permitió establecer que las preguntas sí discriminaban las respuestas dadas por los docentes. En consecuencia, a partir de la aplicación sólo se introdujeron los siguientes cambios:

- a) *Formato*: cerrar las preguntas que así lo permitieron y que no afectaran la pérdida de información por parte del encuestado.
- b) *Identificación del docente*: se introdujeron las siguientes variables de identificación del docente por considerar que podían ayudar a explicar las diferencias de respuesta de los docentes al establecer: nivel de formación, edad, sexo, tiempo de desempeño en la docencia, grado en el escalafón, nivel y grado en el que dicta clase, áreas o materias que dicta, vinculación contractual con la institución, tiempo de dedicación a la docencia en esa institución.
- c) *Identificación de la institución*: se añadió la identificación de la institución y el lugar donde se encuentra.
- d) *Modificación de preguntas*: se modificó la formulación de la pregunta: "Se afirma que la autoestima del maestro es baja. ¿En qué aspectos, temas o dimensiones se necesitaría formar al maestro (o capacitarlo) para contribuir a elevarla?"
- e) *Introducción de preguntas*: se introdujo la pregunta: "Para que usted sea maestro-investigador, ¿qué necesita aprender?"

3.3.4 *Instrumento definitivo*: el cuestionario definitivo quedó estructurado como sigue:

Proyecto necesidades de formación de los docentes

Apreciado colega: La Universidad de La Sabana y la Asociación para la Enseñanza, ASPAEN, están realizando un estudio sobre necesidades de formación y de actualización de los docentes en el momento actual, pues reconocen los retos a que se están enfrentado ante los cambios del mundo. Dentro de este proceso, se ha diseñado un cuestionario para que sea contestado por los docentes de diversas instituciones educativas. Agradecemos mucho su sincera colaboración, pues de ella depende el éxito del proceso de la investigación.

1. ¿Cuál es su nivel de formación?

- ☐ Bachiller
- ☐ Técnico
- ☐ Normalista superior
- ☐ Licenciado en Educación

- ☐ Otras licenciatura
¿Cuáles?
- ☐ Profesional universitario
¿En qué?
- ☐ Especialización en Educación
¿En qué?
- ☐ Especialización en otra área
¿En qué?
- ☐ Maestría
¿En qué?
- ☐ Doctorado
¿En qué?

2. Edad: 3. Sexo: F ☐ M ☐

4. Tiempo de desempeño en la docencia: años

5. ¿Está escalafonado? SÍ ☐ NO ☐

6. ¿En qué grado?

7. ¿En qué nivel dicta clase?

- ☐ Preescolar
- ☐ Primaria
- ☐ Secundaria
- ☐ Universitaria

8. ¿En qué grados?

9. ¿Qué clases, materias o áreas enseña?

10. ¿Tipo de contrato con la institución?

11. ¿Comparte su trabajo con otra institución? SÍ ☐ NO ☐

12. Señale si es:

- ☐ Oficial
- ☐ Privada
- ☐ Otra ¿Cuál?

13. Si se le ofreciera la oportunidad de capacitarse en un tema relacionado con su realización personal como maestro, ¿qué tema o temas escogería?

14. Según algunas investigaciones, la autoestima del maestro es baja. ¿En qué aspectos, temas o dimensiones se necesitaría formarlo (o capacitarlo) para contribuir a elevarla?

15. Si usted fuera un directivo docente (o si lo es), ¿en qué formaría (o considera necesario formar) a sus docentes en el momento actual?
16. ¿Qué necesita a nivel de formación o capacitación para responder en forma más adecuada a los contextos de procedencia de los estudiantes?
17. Si usted cree que el maestro debe desarrollarse profesionalmente, ¿qué aspectos incluiría dentro del proceso de formación para lograrlo?

Señale sus necesidades formativas individuales en el momento actual, de acuerdo con las categorías especificadas:

18. A nivel afectivo:
 19. A nivel de los valores:
 20. A nivel personal:
 21. A nivel social:
 22. Para qué usted sea maestro-investigador, ¿qué necesita aprender?
- ¿Cuáles son las necesidades de formación (actualización) en este momento, con relación a:
23. La política educativa?
 24. El PEI de su institución?
 25. Las exigencias de la sociedad?
 26. Las prácticas de aula?

Nombre de la institución:

Ciudad:

3.3.5 Proceso de recolección de información: una vez quedó estructurado el formulario, se procedió a organizar el operativo de campo para su aplicación. En primer lugar, se motivó a los docentes para la respuesta al cuestionario. Se recomendó su aplicación en un mismo momento al grupo de docentes de cada institución. Igualmente, se solicitó a los directivos de cada uno de los colegios seleccionados –privados– conseguir una institución oficial (colegio par) para aplicarlo en cada ciudad. En consecuencia, se multicopió el instrumento, se envió por correo a las instituciones escolares de las distintas ciudades, se diligenció por parte de los docentes, se centralizó la entrega en los colegios privados de cada ciudad, se devolvió a Bogotá y se envió al equipo de investigación.

3.4 Grupos focales

Una vez aplicada la encuesta, y revisada de una forma analítica general, se hizo necesario acudir a la consecución de información mediante la estrategia de grupos focales.

El grupo focal fue concebido con el propósito de profundizar en algunos aspectos de la información recolectada que parecían constituirse en una tendencia dentro del grupo de docentes. En primer lugar, emergió la sospecha de una solicitud de formación muy psicologista⁸ por parte de los docentes, y era necesario confirmar si ello era así y ampliar esta comprensión. En segundo lugar, la política educativa, en particular la que comprometía el trabajo escolar cotidiano, aparecía muy desdibujada, pero las evidencias de la encuesta no eran contundentes. Tercero, interesaba aclarar y entender el sentido pedagógico otorgado a su quehacer por parte de los docentes dentro del cual pudiera entenderse la formulación de necesidades. Finalmente, era importante contar con una estrategia que posibilitara la expresión “más libre” de los docentes, “menos contaminada” (o dirigida desde preguntas definidas y delimitadas por el investigador) cuando se reúnen como grupo a reflexionar y discutir sobre los temas que comparten y les conciernen a todos.

Tabla 3. Descripción de los grupos focales llevados a cabo.

Ciudad	Colegio y N.º de grupos focales	Docentes participantes	Filmación
Neiva	2 instituciones y 2 grupos focales	8 profesores y 7 profesoras = 15	Si
Bucaramanga	1 institución y 1 grupo	9 profesoras	No
	2 instituciones 1 grupos focales	9 profesoras y 6 profesores = 15	No
Barrancabermeja	3 instituciones y 3 grupos focales	15 profesores y profesoras	Sí
Villavicencio	1 institución y 1 grupo focal	12 profesores y profesoras	Si
Medellín	4 instituciones y 4 grupos	23 profesoras y 25 profesores	No
Bogotá	1 institución y 1 grupo	12 profesoras	No
Manizales	2 instituciones y 1 grupo	6 profesores y 6 profesoras = 12	No
Soacha	1 institución y 1 grupo	12 profesoras	No
Total	17 instituciones 14 grupos focales	150 profesores y profesoras	

Fuente: Elaborada para el estudio a partir del trabajo de campo.

⁸ Las respuestas aludían a formación en psicología (del aprendizaje, cognitiva, del niño), para resolver problemas de aprendizaje, para el manejo de la conducta humana, entre otros.

3.5 Entrevistas en profundidad

La recolección de información fue ampliada y profundizada mediante entrevistas. Al considerar saturada la información recolectada en los grupos focales, se optó por esta estrategia en las ciudades en que no se había realizado grupo focal: Cartagena, Barranquilla y Cali. Además, por ser colegios calendario B, era posible acceder a ellos al final del año.

Los docentes a los que se les realizó entrevista en profundidad (uno por institución, en total nueve) fueron seleccionados por los rectores de sus respectivas instituciones, bajo el supuesto de que siguieron las orientaciones para elegirlos dadas por el equipo de investigación. En este sentido, a los rectores se les solicitó escoger docentes con características de líderes en la institución, profesionales activos y con iniciativa, con criterio profesional y apropiación de la filosofía institucional, con el fin de encontrar el tipo de formación que podría demandar un grupo de docentes como éstos.

Las entrevistas fueron grabadas, y la duración promedio de cada una de ellas fue de aproximadamente una hora y media.

Las recomendaciones con que contó el entrevistador para su realización fueron las propias de la técnica de entrevista: crear un clima de confianza con el entrevistado proporcionándole suficiente información sobre el propósito de la conversación; solucionarle las dudas que tuviera al respecto; insistirle en la confidencialidad de la información proporcionada y en el anonimato de la entrevista; centrar la indagación en el recorrido formativo que ha tenido el docente a lo largo de su vida profesional con el fin de entender su forma de asumir el ser maestro y cómo esto se vincula con sus demandas de formación.

De esta manera, la entrevista no contó con una estructuración previa; fue construyéndose en la misma interacción entrevistador-docente entrevistado, para permitir su expresión, su representación y su mirada en torno a lo indagado. La tabla 9 aporta los datos generales sobre quiénes fueron los entrevistados:

Tabla 4. Información sobre las entrevistas en profundidad.

Ciudad	Colegio	Sexo del docente	Nivel en que desempeña su labor
Cali	01	Femenino	Preescolar
	02	Femenino	Primaria y secundaria
	03	Masculino	Primaria
Barranquilla	04	Femenino	Primaria y secundaria
	05	Masculino	Primaria y secundaria
Cartagena	06	Femenino	Preescolar
	07	Femenino	Preescolar
	08	Masculino	Primaria y secundaria
	09	Femenino	Primaria y secundaria
Total entrevistas	9	3 profesores y 6 profesoras	

Fuente: Elaborada para el estudio a partir del trabajo de campo.

4. Codificación y sistematización de la información recolectada

El proceso de codificación se llevó a cabo a medida que se iba obteniendo la información. A continuación se presenta cómo procedió la codificación y sistematización para cada una de las estrategias de recolección de información utilizadas.

4.1 Codificación y sistematización de la encuesta exploratoria de necesidades

Cada uno de los miembros del grupo tomó un grupo de encuestas para ensayar el proceso de codificación a partir de categorías emergentes. Posteriormente, el grupo llevó a cabo un análisis, pregunta por pregunta, de las encuestas, con base en las respuestas. Este procedimiento inductivo buscó capturar la mayor parte de la información, sin perder el dato de aquello diferente y que no se repite. Las primeras doce preguntas de la encuesta aportaron la información básica sobre el perfil del docente, y son precisamente estas variables las que se asumen como independientes en el estudio. Del análisis de esta información pudo establecerse que, en general, se trata de maestros jóvenes, licenciados en Educación, de menos de trece años en la docencia, ubicados hacia el grado 8º del escalafón. Por su parte, de la pregunta 13 a la 26, el propósito era capturar la diversidad de la información aportada por los docentes sobre las necesidades de formación. En relación con estas preguntas, el análisis crítico permitió reconocer el sentido asignado por el docente a cada pregunta, con el fin de orientar la codificación, así:

Tabla 5. Análisis sobre el sentido otorgado por los docentes a cada una de las preguntas, a partir de las respuestas dadas.

N.º de pregunta	Contenido de la pregunta	Campo en que se ubica la respuesta Comentarios
13	Si se le ofreciera la oportunidad de capacitarse en un tema relacionado con su realización personal como maestro, ¿qué tema o temas escogería?	Temas de formación: psicológicos, pedagógicos, didácticos, metodológicos, investigativos, espirituales, etc. Estrategias de formación: talleres, cursos, educación formal, etc.
14	Según algunas investigaciones, la autoestima del maestro es baja. ¿En qué aspectos, temas o dimensiones se necesitaría formarlo (o capacitarlo) para contribuir a elevarla?	Causas de la baja autoestima. Soluciones para subir la autoestima. Temas de formación relacionados con la autoestima: afectivos, disciplinares, psicológicos y de personalidad del docente. Actitudes relacionadas con el ser y el deber ser del docente.

15	Si usted fuera un directivo docente (o si lo es), ¿en qué formaría (o consideraría necesario formar) a sus docentes en el momento actual?	Compromiso de los actores escolares. Temas, aspectos o dimensiones. Relativas a problemas contemporáneos. Centradas en el trabajo con los estudiantes. Propias de la institución. Derivadas de la política educativa.
16	¿Qué necesita a nivel de formación o capacitación para responder en forma más adecuada a los contextos de procedencia de los estudiantes?	Relacionadas con el docente como persona y como profesional. Relativas a problemas del contexto. Vinculadas a las disciplinas o áreas de enseñanza. Del estudiante.
17	Si usted cree que el maestro debe desarrollarse profesionalmente, ¿qué aspectos incluiría dentro del proceso de formación para lograrlo?	Personales, de desarrollo, superación y crecimiento. Sobre aspectos relacionados con la profesionalización del docente. Relativos a la inscripción institucional. Referente a las instituciones sociales.
18	Señale sus necesidades formativas individuales en el momento actual a nivel afectivo	Relacionadas con valores y virtudes. Sobre la interacción del docente con otros.
19	Señale sus necesidades formativas individuales en el momento actual a nivel de los valores	Relacionadas con tipos de valores. Expresa formas de trabajo con valores. Vincula orientaciones conceptuales y de trabajo con/sobre valores. Necesidades de superación personal.
20	Señale sus necesidades formativas individuales en el momento actual a nivel personal	Necesidades relacionadas con realizar o acabar estudios. Necesidades de autoestima y autovaloración. Necesidades de interacción.
21	Señale sus necesidades formativas individuales en el momento actual a nivel social	Relacionadas con la vida personal-social del docente. Relativas a la sociedad y a la proyección en ella.
22	Para qué usted sea maestro- investigador, ¿qué necesita aprender?	Relacionadas con el proceso de investigación: metodología, estrategias de apoyo, tipos de investigación, enfoques, métodos y técnicas. Actitudes, motivaciones, disposiciones hacia la investigación. Tipo de formación. Investigación en general. Apoyo institucional.
23	¿Cuáles son las necesidades de formación (actualización) en este momento, con relación a la política educativa?	Relacionadas con conocimiento de las políticas educativas. Relativas a la puesta en marcha de las políticas educativas. Que relacionan teoría-práctica. Relativas a los aspectos a lo gremial.

24	¿Cuáles son las necesidades de formación (actualización) en este momento, con relación al PEI de su institución?	Relacionadas con conocerlo. Relativas a llevarlo a la práctica. Referidas a modificarlo, renovarlo, cambiarlo. Derivadas a su evaluación.
25	¿Cuáles son las necesidades de formación (actualización) en este momento, con relación a las exigencias de la sociedad?	Referidas a las problemáticas de la sociedad contemporánea. Relacionadas con los actores escolares. Relativas a valores para la vida en sociedad. Relacionadas con el conocimiento requerido para comprender la sociedad.
26	¿Cuáles son las necesidades de formación (actualización) en este momento, con relación a las prácticas de aula?	Necesidades relacionadas con: Contenidos disciplinares. Metodologías de trabajo. Motivación al estudiante, estrategias de detección de problemas y de alternativas de solución. Relación teoría-práctica. Apoyo al trabajo académico.

Fuente: Elaborada para el estudio a partir del trabajo de campo.

La crítica anterior permitió establecer los códigos para las preguntas teniendo en cuenta siempre no perder la búsqueda de especificidad en las respuestas para cada una de las preguntas. Por consiguiente, se planteó la necesidad de buscar la discriminación que cada pregunta permite con relación a distintas necesidades o a énfasis particulares de esas necesidades o a lugares desde el cual se formulan y, desde esa perspectiva, elegir categorías abarcadoras o englobadoras. De esta manera a cada respuesta se le asignó un código.

Una vez asignados los códigos, se digitaron las encuestas en Excel, para poder procesar la información en SPSS. Se obtuvieron tablas y gráficos de resultados por necesidad, así como de los cruces entre variables. Esta información fue analizada posteriormente.

4.2 Sistematización de los grupos focales

El desarrollo de los grupos focales fue reportado en documentos escritos por los investigadores coordinadores de los mismos. Así, cada responsable generó un documento para ser sometido a la elaboración de categorías teóricas y a la lectura interpretativa por parte del equipo de investigación.

4.3 Sistematización de las entrevistas

Cada una de las entrevistas grabada en casete fue transcrita y convertida en texto para ser leído y reconstruido por medio de la elaboración de categorías teóricas emergentes y de la interpretación.

5. Lectura de la información recolectada

Al igual que los ítemes anteriores, aquí se presenta cómo se realizó la lectura de la información. En lo fundamental se guió por las categorías e hipótesis previas y emergentes durante el desarrollo del trabajo de indagación, las cuales fueron confrontadas con los objetivos del estudio. La tabla 6 se planteó como guía para saber dónde encontrar argumentos de los docentes para la lectura interpretativa, relacionando los aspectos que se acaban de mencionar.

Tabla 6. Relaciones de las demandas de capacitación de docentes.

Objetivo	Categoría	Hipótesis	Instrumento	Pregunta
Relación necesidades de formación-práctica educativa y pedagógica (objetivo general)	Práctica de aula (pedagogía) (objetivo específico 3)	Los vacíos y problemas de aula determinan la demanda de necesidades.	Encuesta	26
			Grupo focal	1, 3, 4
			Entrevista	
	Práctica educativa (gestión)	Los vacíos y problemas de la institución determinan las necesidades de formación.	Encuesta	15
			Grupo focal	4
			Entrevista	
Relación necesidades de formación- sociedad (objetivo general)	Política educativa (objetivo específico 1)	La política educativa determina las necesidades de formación.	Encuesta	23
			Grupo focal	4
			Entrevista	
		La nueva legislación sobre capacitación orientada a la profesionalización orienta las demandas de capacitación.	Encuesta	14, 17, 22
			Grupo focal	4
			Entrevista	
	Contexto macro y micro	Las necesidades se inscriben en una comprensión de la escuela como compensadora de las dificultades del medio y de los estudiantes, su medio cercano y su familia.	Encuesta	16, 21, 25
			Grupo focal	4
			Entrevista	

Relación necesidades de formación-institución educativa (objetivo general)	PEI (Objetivo específico 3)	El PEI orienta las necesidades de formación.	Encuesta Grupo focal	24 2, 4
Relación necesidades de formación-rutas de formación (objetivo general)	Formación inicial	La formación inicial no necesariamente determina las necesidades de formación posterior.	Encuesta Grupo focal Entrevista	1 3, 4
	Cursos de actualización	Los cursos de actualización amplían (o no) el horizonte de la formación en términos de necesidades pedagógicas.	Grupo focal Entrevista	3
Relación necesidades de formación-práctica docente actual (objetivo general y objetivo específico 2)	Tipo de institución	El tipo de institución determina las necesidades de capacitación.	Encuesta	10, 11, 12 3, Código (si es Aspaen o no es) y ciudad
	Nivel en que enseña (objetivo específico 6)	Las necesidades varían según el docente sea de básica primaria, secundaria, media, universitaria.	Encuesta	7
	Curso en que enseña	Las necesidades varían según el grado en que el docente enseña.	Encuesta	8
	Materias que enseña	Las necesidades varían según las materias que el docente enseña.	Encuesta	9
	Relación necesidades-individuo (objetivo específico 2)	La demanda de necesidades depende de los intereses personales de los docentes.	Encuesta	13, 18, 19, 20, 21
Especificación y jerarquización del tipo de necesidades (objetivos específicos 4 y 5)	Educativo	Es posible distinguir esos tipos de necesidades.	Encuesta Grupo focal	15, 16, 23, 24, 25 4
	Pedagógico		Encuesta Grupo focal	17, 22, 26 4
	Humano		Encuesta Grupo focal	13, 14, 18, 19, 20, 21 4
	Investigativo		Encuesta Grupo focal	22 4

Sugerir un estudio más amplio y de mayor cobertura, así como orientaciones de acción para los docentes (objetivos específicos 7 y 8)	Estos objetivos se cumplen con el balance de los aprendizajes del estudio desde el punto de vista metodológico y teórico-metodológico	Es posible, a partir de la experiencia, sugerir el uso del proceso metodológico para estudios de mayor cobertura.	Todo el estudio	
		Es posible sugerir orientaciones de acción para la formación docente.		
Edad y sexo		La demanda de necesidades está relacionada con la edad y con el sexo de los docentes.	Encuesta	2, 3
Relación necesidades de formación-práctica docente actual (objetivo específico 2)	Tiempo de desempeño en la docencia	La demanda de necesidades está relacionada con el tiempo que lleva el docente en el ejercicio de su profesión.	Encuesta	4, 5, 6

Fuente: Elaborada para el estudio a partir del trabajo de campo,

5.1 Lectura de la información de la encuesta exploratoria

Los resultados del análisis cuantitativo fueron leídos y argumentados por el investigador. Sin embargo, el proceso para leer la información requirió construir el significado de cada variable, a la luz de los valores que se le asignaron y de las respuestas que configuran cada valor. El hecho de haber realizado preguntas abiertas fue una limitante para la agrupación, pero permitió riqueza en la comprensión de los planteamientos de los docentes. Por ello, resultó difícil encontrar fuertes tendencias y asociaciones, a pesar de lo cual es posible detectar los énfasis que se trabajaron en el informe de los resultados.

5.2 Lectura de la información aportada por los grupos focales y las entrevistas

Esta información fue sometida a una lectura y elaboración interpretativa y conceptual que permitió avanzar en la construcción de hipótesis y desarrollar el componente teórico del estudio. Muchos aspectos sobresalen en esta lectura, entre los cuales cabe mencionar:

- La importancia que el maestro asigna a su propio desarrollo, centrado en la articulación pedagogía-áreas específicas.

- b) La valoración otorgada por el docente a las ciencias.
- c) La necesidad de unir teoría-práctica, donde predomina una solicitud de formación relacionada más con el “cómo” que con el “qué”. La Universidad no prepara al maestro para el trabajo en las instituciones.
- d) El papel privilegiado asignado a la familia.
- e) El PEI como un instrumento abstracto, sin arraigo en la práctica y sin vida para la vida cotidiana de la institución. Sin embargo, plantean la necesidad de conocerlo realmente, por parte de todos los miembros de la institución.
- f) La solución de conflictos, la promoción de disciplina y el manejo del grupo ocupan un importante lugar en la demanda del maestro por formación permanente.
- g) La pedagogía es el lugar de referencia de las necesidades de formación del maestro.
- h) Las políticas educativas son vistas como un obstáculo para la autonomía escolar. Piensan que sólo es posible hablar de esta autonomía mientras se haga lo que dicen las políticas.
- i) Los docentes reconocen en la experiencia un elemento vital para la formación del maestro, lo que él aprende es lo que la práctica le ha enseñado.
- j) Profesores nuevos tienen temor a participar, por perder credibilidad frente al grupo.

Finalmente, las ideas se organizaron en términos de las hipótesis que estaban en la base del estudio, y de los distintos tipos de necesidades que se buscaba encontrar y documentar, todo lo cual fue argumentado y confrontado mediante esta lectura cualitativa. Algunas expresiones de los docentes sirvieron de apoyo a la argumentación contenida en los escritos e informe resultantes de esta lectura.

Referencias bibliográficas

Camargo Abello, Marina y otros. “Realidades y necesidades formativas de los docentes de la educación básica, media y universitaria”. Propuesta de investigación. Bogotá, Universidad de La Sabana, 2003.

_____. “Primer informe de avance de las actividades realizadas en el proyecto: ‘Realidades y necesidades formativas de los docentes de la educación básica, media y universitaria’”. Bogotá, Universidad de La Sabana, 2003.

_____. “Segundo informe de avance teórico y de las actividades realizadas en el proyecto: Realidades y necesidades formativas de los docentes de la educación básica, media y universitaria”. Bogotá, Universidad de La Sabana, 2003.

_____. “Informe final del proyecto: ‘Realidades y necesidades formativas de los docentes de la educación básica, media y universitaria’”. Bogotá, Universidad de La Sabana, 2004.