	GESTIÓN DE SERVICIOS ACADÉMICOS Y BIBLIOTECARIOS	CÓDIGO	FO-GS-15	
		VERSIÓN	02	
	<b>ESQUEMA HOJA DE RESUMEN</b>		FECHA	03/04/2017
			PÁGINA	1 de 1
<b>ELABORÓ</b>		<b>REVISÓ</b>		
Jefe División de Biblioteca		Equipo Operativo de Calidad		
		<b>APROBÓ</b>		
		Líder de Calidad		

## RESUMEN TRABAJO DE GRADO

AUTOR(ES): NOMBRES Y APELLIDOS COMPLETOS

NOMBRE(S): MYRIAN APELLIDOS: TARAZONA SIERRA

NOMBRE(S): \_\_\_\_\_ APELLIDOS: \_\_\_\_\_

NOMBRE(S): \_\_\_\_\_ APELLIDOS: \_\_\_\_\_

FACULTAD: CIENCIAS BÁSICAS

PLAN DE ESTUDIOS: MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA

DIRECTOR:

NOMBRE(S): MAWENCY APELLIDOS: VERGEL ORTEGA

NOMBRE(S): \_\_\_\_\_ APELLIDOS: \_\_\_\_\_

TÍTULO DEL TRABAJO (TESIS): PERFIL PROFESIONAL DE LAS PROFESORAS DE LA ESPECIALIDAD DE MATEMÁTICA, EN EL CONTEXTO EDUCATIVO RURAL DEL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER, COLOMBIA

El presente trabajo plantea como objetivo general: Analizar el perfil profesional de las profesoras de la Especialidad de Matemática, en el contexto educativo del sector Rural del Departamento Norte de Santander, Colombia. Esta investigación se realiza mediante los enfoques investigativos derivados del positivismo y del post-positivista interpretativo, asumiendo la exégesis del estudio desde un método fenomenológico, ubicándose en el nivel descriptivo. La muestra estuvo conformada por 11 profesoras de la especialidad de matemática que hacen vida y desempeñan funciones académicas en el sector Rural de diversas instituciones pertenecientes al Departamento del Norte de Santander. Como instrumento para la recolección de datos se elaboró una data correspondiente a un censo poblacional del Departamento; luego se procedió a una entrevista con un guion de preguntas, dada las circunstancias actuales de la Pandemia del Covid-19 y el llamado, por parte de la Organización Mundial de la Salud OMS, al resguardo y al distanciamiento, estas técnicas e instrumentos se ajustaron para recabar la información necesaria, con la utilización de los medios remotos. El Presente estudio, evidencio que las profesoras mantienen un perfil de alto nivel de compromiso, vocación y preparación profesional en el campo donde se desempeñan, considerándose innovadoras, disciplinadas y orientadoras del proceso educativo en el sector rural, resaltando rasgos de innovación, liderazgo, críticas reflexivas, con una fe inquebrantable en la formación y enseñanza de la matemática en los estudiantes que hacen vida en estos contextos.

PALABRAS CLAVES: Perfil de las profesoras, educación en el sector rural, profesoras de matemática.

CARACTERÍSTICAS:

PÁGINAS: 107 PLANOS:     ILUSTRACIONES:     CD ROOM:

PERFIL PROFESIONAL DE LAS PROFESORAS DE LA ESPECIALIDAD DE  
MATEMÁTICA, EN EL CONTEXTO EDUCATIVO RURAL DEL DEPARTAMENTO  
NORTE DE SANTANDER, COLOMBIA

MYRIAN TARAZONA SIERRA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS  
PLAN DE ESTUDIOS DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2021

PERFIL PROFESIONAL DE LAS PROFESORAS DE LA ESPECIALIDAD DE  
MATEMÁTICA, EN EL CONTEXTO EDUCATIVO RURAL DEL DEPARTAMENTO  
NORTE DE SANTANDER, COLOMBIA

MYRIAN TARAZONA SIERRA

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de  
Magister en Educación Matemática

Director

MAWENCY VERGEL ORTEGA

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER  
FACULTAD DE CIENCIAS BÁSICAS  
PLAN DE ESTUDIOS DE MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA  
SAN JOSÉ DE CÚCUTA

2021

**MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICA**

**ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TRABAJO DE GRADO**

**FECHA:** 21 de septiembre de 2021.


**HORA:** 6 p.m. – 8 pm.

**LUGAR:** Virtual


**TÍTULO: PERFIL PROFESIONAL DE LAS PROFESORAS DE LA ESPECIALIDAD DE MATEMÁTICA, EN EL CONTEXTO EDUCATIVO RURAL DEL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER, COLOMBIA.**

<b>MYRIAN TARAZONA SIERRA</b>	<b>2390145</b>	Cuantitativa	Cualitativa
NOMBRE DEL ESTUDIANTE	CÓDIGO	<b>4.4</b>	<b>APROBADA</b>
		CALIFICACION	


**JURADOS:**

  
HENRY DE JESÚS GALLARDO PÉREZ

  
JOSÉ JOAQUÍN MARTÍNEZ LOZANO


  
MILDREN YANETH USATEGUI BLANCO


**DIRECTOR (A):**

  
MAWENCY VERGÉL ORTEGA

**CODIRECTOR (A):**

  
MARLING CAROLINA CORDERO DÍAZ

  
**MAWENCY VERGÉL ORTEGA**  
Directora Programa Maestría en Educación  
Matemática

  
**LAURA YOLIMA MORENO RIZO**  
Decana Facultad de Ciencias Básica



**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE LOS AUTORES PARA  
LA CONSULTA, LA REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y LA PUBLICACIÓN  
ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO**

Cúcuta, 23 de octubre del 2021

Señores  
BIBLIOTECA EDUARDO COTE LAMUS  
Ciudad

Cordial saludo:

MYRIAN AYDEE TARAZONA SIERRA, identificado(s) con la C.C. N°  
1.090.365.590 de Cúcuta, autor(es) de la tesis y/o trabajo de grado titulado  
PERFIL PROFESIONAL DE LAS PROFESORAS DE LA ESPECIALIDAD DE MATEMÁTICAS, EN  
EL CONTEXTO EDUCATIVO RURAL DEL DEPARTAMENTO NORTE DE SANTANDER,  
COLOMBIA, presentado y aprobado en el año 2021 como requisito para optar al título de  
MAESTRIA EN EDUCACION MATEMATICA; autorizo(amos) a la biblioteca de la Universidad  
Francisco de Paula Santander, Eduardo Cote Lamus, para que con fines académicos, muestre a  
la comunidad en general a la producción intelectual de esta institución educativa, a través de la  
visibilidad de su contenido de la siguiente manera:

- los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo de grado en la página web de la Biblioteca Eduardo Cote Lamus y en las redes de información del país y el exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad Francisco de Paula Santander.
- Permita la consulta, la reproducción, a los usuarios interesados en el contenido de este trabajo, para todos los usos que tengan finalidad académica, ya sea en formato CD-ROM o digital desde Internet, Intranet etc.; y en general para cualquier formato conocido o por conocer.

Lo anterior, de conformidad con lo establecido en el artículo 30 de la ley 1982 y el artículo 11 de la decisión andina 351 de 1993, que establece que "los derechos morales del trabajo son propiedad de los autores", los cuales son irrenunciables, imprescriptibles, inembargables e inalienables.

*Myrián Tarazona Sierra*  
3090365590

FIRMA Y CEDULA

## Contenido

	<b>pág.</b>
Introducción	11
1. Presentación del Proyecto	14
1.1 Planteamiento del Problema	14
1.2 Justificación	22
1.3 Objetivos	25
1.3.1 Objetivo general	25
1.3.2 Objetivos específicos	25
1.4 Alcances y Limitaciones	25
1.4.1 Alcances	25
1.4.2 Limitación y delimitación	25
2. Marco Referencial	27
2.1 Antecedentes	27
2.1.1 Antecedentes internacionales	27
2.1.2 Antecedentes nacionales	28
2.1.3 Antecedentes locales	30
2.2 Marco Teórico	30
2.2.1 Aspectos demográficos en el contexto rural	30
2.2.2 La profesora en el contexto rural	42
2.2.3 La educación matemática en el contexto rural	46
2.2.4 La educación rural	49
2.3 Marco Contextual	52

2.4 Marco Legal	53
3. Marco Metodológico	55
3.1 Naturaleza y Tipo de Investigación	55
3.2 Descripción del Escenario o Contexto	58
3.3 Informantes Claves	59
3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de la Información	60
3.5 Validez y Credibilidad	60
3.6 Análisis y Presentación de la Información	61
4. Análisis y Presentación de la Información	63
4.1 Unidad Temática: Aspectos Demográficos de las Profesoras de la Especialidad de Matemáticas del Sector Rural	64
4.2 Unidad Temática: Perfil de la Profesora de Matemática en el Contexto Rural	71
5. Conclusiones	95
Referencias Bibliográficas	100
Anexos	104

## Lista de Figuras

	<b>pág.</b>
Figura 1. Proyecciones de población 2018-2023	31
Figura 2. Pirámide poblacional (porcentaje) total centros poblados y rural disperso 2019	32
Figura 3. Colombia. Tasa Global de Participación (TGP) por nivel educativo, según sexo, 2018	34
Figura 4. Docentes rurales según género	35
Figura 5. Género por municipios de estudio	64
Figura 6. Perfil de la especialidad de matemática por municipio de estudio	65
Figura 7. Edades de las profesoras de la especialidad en el sector	66
Figura 8. Tiempo de la labor educativa	67
Figura 9. Lugar de procedencia	68
Figura 10. Estrato social	68
Figura 11. Estado civil	69
Figura 12. Condiciones de la vivienda de las familias	70
Figura 13. Categoría: creatividad. Categorías emergentes	74
Figura 14. Categoría: posibilita el desarrollo. Categorías emergentes	77
Figura 15. Categoría: líder. Categorías emergentes	80
Figura 16. Categoría: con vocación. Categorías emergentes	83
Figura 17. Categoría: comprometido con su labor. Categorías emergentes	87
Figura 18. Categoría: genera participación. Categorías emergentes	90
Figura 19. Categoría: centro de actividad, diversa y dinamismo. Categorías emergentes	93



## Lista de Tablas

	<b>pág.</b>
Tabla 1. Población en zonas rurales según sexo y departamento	33
Tabla 2. Colombia. Número y distribución de las personas graduadas según área	36
Tabla 3. Categoría: creatividad	71
Tabla 4. Categoría: posibilita el desarrollo	74
Tabla 5. Categoría: líder	78
Tabla 6. Categoría: con vocación	80
Tabla 7. Categoría: comprometido con su labor	84
Tabla 8. Categoría: genera participación	87
Tabla 9. Categoría: centro de actividad, diversa y dinamismo	90
Tabla 10. Resumen de las categorías y categorías emergentes, según lo aportado por las informantes en cada apartado de las encuestas	94

## Lista de Anexos

	pág.
Anexo 1. Encuesta	105

## Introducción

Es mucho lo que se ha pretendido dentro de la reflexión y el análisis de la práctica educativa de los docentes en contextos rurales, que si bien, el tema se sigue retomando con más fuerzas, debido a las necesidades e inquietudes devenidas, no solo por el sector, sino por la relevancia que le han otorgado los actores del hecho en sí, como son los docentes que hacen vida en estos espacios, y aún más las profesoras, que deben lidiar con todo el arsenal de incomodidades y eventos, originados por tal situación, que con mucha o poca pericia en el campo del saber sobre estos sectores: territorio, formas de vida, practicas escolares, organización familiar y comunitaria, estructura de la institución educativa y maneras de desarrollar el currículo con un número cualesquiera de estudiantes en espacios insospechados, se abre a la experiencia única de adaptarse al medio y convertirse en la hacedora del evento del saber.

Para muchas docentes, la experiencia del proceso de la enseñanza y del aprendizaje, en estos contextos, no es más que un tiempo destinado para consolidar más adelante un puesto en la urbanidad, pero para otras, se convierte en su estilo de vida, en una realidad de la que ya no desean salir, pues se convierte en su razón de ser como profesionales, donde vinculan sus acciones a dar respuesta desde, la pedagogía profesional, a las necesidades de la comunidad a la que se enfrentan, tanto que buscan transformarla y ser constructoras, colaboradores de los proyectos futuros de vida de los jóvenes, niños y niñas de esa localidad.

Todo esto impregna a la docente, como maestra, profesora, que le genera unos rasgos característicos, propios de su personalidad, pero que se fraguan en el entorno, producto de la dinámica educativa: del quehacer pedagógico, de la planificación estratégica e intencionada, de la creatividad y el ingenio por la formación de los estudiantes, adaptando el currículo, abriéndose a las nuevas maneras de concebir la escuela en espacios donde no concibió el aprendizaje,

usando recursos de los que nunca pensó utilizar, adecuando saberes, empapándose de otros para hacerse así misma accesible para facilitar, de esa manera el conocimiento. Esto le designa un perfil, un semblante, una manera particular de ser en estos sectores educativos rurales, donde se pueden apreciar una serie de características muy propias de su actuación, que se convierten en parte de su personalidad, en su forma de actuar, de proceder.

Este perfil profesional de la profesora y, en este caso, de la especialidad de matemática, es el que se busca analizar, dentro de este entramado teórico y documental, reflexionando sobre los hechos del sector rural y su incidencia en la persona de la profesora de matemática, para intentar comprender cual es ese perfil que la pudiera describir, entre tanta escaramuza emprendida en el entorno, la visión de vida que le concede y le otorga ese espacio, qué la hace distintiva y diferente a las demás profesiones y, dentro de la misma; qué puede conseguirse en su concepción sobre el proceso de la enseñanza y el aprendizaje de la matemática en estos sectores. Es así como el presente estudio, como objetivo principal, busca Analizar el perfil profesional de las profesoras de la Especialidad de Matemática, en el contexto educativo del sector Rural del Departamento Norte de Santander, Colombia, permitiendo establecer características que reflejen su desempeño y profesionalismo en la enseñanza de la matemática.

La investigación, de esta manera, sigue la estructura organizativa presentada en capítulos: El Primer Capítulo presenta el Planteamiento del problema, la descripción del mismo, la formulación y los objetivos, tanto generales como específicos; además, la justificación de la investigación. En el Segundo Capítulo se presenta el Marco Referencial donde se desarrollan los Antecedentes, que son los estudios previos, base y fundamento de indagaciones y prácticas que se han llevado a cabo acerca de la misma línea investigativa y que le otorgan a la presente investigación firmeza y credibilidad en la profundización del estudio en curso. Estos referentes

internacionales, nacionales y locales son conocidos como aportes a la investigación. También el mencionado capítulo se desarrolla el marco teórico, donde se determina la conceptualización y la profundización de las variables estimadas en dicha investigación; además del marco conceptual y contextual de dicho estudio; las bases legales y el cuadro de sistematización de las variables.

En el Tercer Capítulo se desarrolla el Marco Metodológico, donde se presenta el camino a seguir, los pasos para el desarrollo metodológico de la presente investigación, el enfoque epistemológico, la población y la muestra estimada, las técnicas e instrumentos utilizados para recolectar la información y el procedimiento para el análisis de los datos y, al final, las referencias.

## **1. Presentación del Proyecto**

### **1.1 Planteamiento del Problema**

La complejidad actual que se da en el contexto educativo y más aún en el sector rural, hace que hayan infinitas maneras de plantarse frente a los procesos pedagógicos, éstas en concordancia de profesores existentes, dado que cada uno de ellos le otorga una forma particular de ser, según se conciba desde su perfil, haciendo de éste un espacio posible, en el que se construye la realidad de la enseñanza junto a los estudiantes, utilizando una variedad de recursos, materiales, tanto cognitivos como procedimentales, entremezclados con técnicas, métodos, modelos, estrategias que van a propiciar actividades que buscan la adquisición del conocimiento; uniéndose a esto, las exigencias paradigmáticas actuales del mundo globalizado de la psicología, las tecnologías de la información, las nuevas iniciativas de escuelas, teorías y procedimientos pedagógicos y demás planteamientos dados, para que haya una respuesta pertinente sobre los alumnos en el desarrollo, integridad y madurez humana.

Acorde a lo planteado, el informe de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE, 2015), expresa que la educación es la actividad clave para lograr un crecimiento inclusivo, por lo que la mayoría de países están transformando sus políticas y prácticas con el objetivo de mejorar las condiciones de sus sistemas educativos, de tal manera que puedan responder a las exigencias de una sociedad globalizada; esto incluye la persona del profesor y su perfil, que se plantean desde las instituciones de formación, donde la figura del maestro, en este caso, la profesora, exige condiciones y una preparación idónea para el contexto Rural, donde los cambios de la dinámica educativa son evidentes, dada las condiciones socioeconómicas que enfrenta tal realidad.

Sobre este hecho, Gómez (2015), afirma que “los cambios plantean exigencias que recaen en la figura del maestro, con lo cual su papel en la educación como agente dinamizador, se traduce en enfrentar los desafíos ante las transformaciones sociales y las necesidades del entorno escolar” (p. 15). Esto contempla la necesidad de aludir que la enseñanza facilitada por profesores, profesoras, en el contexto Rural, de una ciencia tan imprescindible como lo es la especialidad de Matemática, que, llevada de la mano con los planes y proyectos institucionales y de políticas educativas del país, refuerzan la idea transformadora, de una educación de alta incidencia y calidad sobre los estudiantes que les lleve a la adquisición de un conocimiento para la vida y para aportar a la sociedad y comunidad a la cual pertenecen.

Es necesario tener presente que el perfil profesional que una maestra dentro de un contexto Rural, la hace única en su hecho educativo, y en este caso, de la enseñanza de la matemática, pues la realidad que rodea la situación del aprendizaje, consciente la idea de una educadora altamente preparada, informada, profesionalmente idónea, con conocimientos que abrigan, no solo la didáctica, sino aspectos socioeconómicos, afectivos, culturales y políticos que afectan directamente la acción educativa. Es así como el perfil del profesional de la docencia se puede entender de forma genérica, como “el agrupamiento de aquellos conocimientos, destrezas y habilidades tanto en lo personal, ocupacional, especialista o prospectivo que un educador debe tener u obtener para desarrollar su labor”. (Izarra, López y Prince, 2003). Acorde a ello, el educador o educadora, debe mirar más allá del aquí y del ahora, de la escuela y del presente, demostrar continuamente con hechos su capacidad de ser y de hacer, trascender en el tiempo y en el espacio.

De esta manera, las líneas profesionales que distinguen y dirigen a la profesora que se desempeña en un contexto Rural, son aquellas que la hacen propicia para mantener un ritmo

académico innovador con sus estudiantes, creando expectativas seguras sobre el desarrollo personal y competitivo de estos, generando acercamientos entre la teoría y práctica, que hacen comprensible el contexto en el que se lleva a cabo el aprendizaje. En palabras de Gómez (2015), Al maestro, en el ejercicio de sus funciones, se le exige el conocimiento de la didáctica que enseña, pero bien se sabe que, en el compromiso adquirido, se involucra desde sus concepciones y teorías personales, sentimientos, gustos, metas e intencionalidades que lo hacen actuar y ser de una forma particular frente a la práctica educadora, delineando de esa manera su perfil profesional dentro del contexto Rural.

De esta manera, el Perfil de la profesora en el contexto educativo en sectores rurales, la vislumbran en el manejo de diversos elementos que van, desde una enseñanza conceptual aceptada por los currículos, planeada desde los proyectos y programas, que persigue objetivos con el fin de responder a las necesidades educativas de los estudiantes, pero que su actuar lleva, de forma inherente, aspectos que la hacen necesaria dentro del entorno, replanteando el discurso y el actuar docente, elevando el nivel pedagógico, trascendiendo los espacios de la mera enseñanza sobre el hecho comprometido con la vida del estudiante, su comunidad y realidad.

La profesora se convierte, desde esta perspectiva, en la constructora de su propio perfil dentro del contexto Rural, aunque su preparación universitaria le otorgue competencias profesionales, este espacio le exige adecuarse pasando a ser el eje, centro, con el cual se posibilita el cumplimiento de las metas y propósitos institucionales, lidiando con las condiciones que se derivan de este entorno, que inciden en el logro de la gestión pedagógica. Para Thomas y Hernández (2005), el perfil del docente Rural, “se concibe como aquella persona que explora nuevos caminos pedagógicos que potencian, en el estudiantado, la curiosidad, la originalidad; un



ambiente de cooperación; valores que posibilitan en sus estudiantes el desarrollo de personas críticas y respetuosas de la diversidad” (p. 3).

Es sabido que el proceso de enseñanza-aprendizaje no es tarea fácil, por eso el educador, (la profesora), en los actuales momentos debe estar a la vanguardia en cuanto a lo que este proceso exige, es decir, apropiarse de las diferentes teorías, paradigmas, modelos, planteamientos, hacerlos suyos y elevar propuestas con base a estos, para generar en sus estudiantes cambios que exige la actual sociedad. Es así que, el perfil profesional idóneo de la profesora, dentro del sector rural, implica directamente una profesionalización amplia, globalizadora e interdisciplinaria de la realidad.

Sobre este esbozo, se encuentran las docentes de educación matemática, que, desde su condición de maestras, profesionales en su ramo, se aferran a una metodología educativa novedosa, que afianza la idea de una enseñanza íntegra que abarca aspectos en los que desea ayudar al estudiante en la construcción del conocimiento y de la persona, como ser positivo que aporta a la sociedad y al entorno en el que hace vida, particularmente la Ruralidad; lo cual ella (la profesora), debe entenderse, adecuarse, adaptarse, y replantear lo que un día estudio en las aulas de una universidad ubicada en un entorno urbano, y que ahora, lo Rural le plantea retos académicos, psicológicos, pedagógicos, personales, afectivos, políticos y económicos, que abarcan dimensiones de la persona como actitudes, emociones y la manera de concebir su propio perfil.

El proceder académico que lleva adelante la profesora de educación matemática en su enseñanza-aprendizaje, sea en el aula o fuera de ella, se intensifica en sectores rurales, pues éste se convierte en un espacio, que de una forma u otra, es vulnerable a situaciones sociales, económicas y política de la población, que inciden directamente sobre la concepción de la

profesora, maestra, en su perfil como especialista en su área, que vive la experiencia de conciliar diversos elementos de la didáctica, la vida común de los alumnos y la comunidad en general, y que, de igual manera, aqueja la vida y realidad de los estudiantes.

Puede comprenderse desde la perspectiva de diversos autores, en este caso, López (2006), que el sector, Rural o el contexto de la ruralidad es percibido, en un primer momento como ese espacio, en contraparte de lo urbano, de vida en el campo, que muchas veces puede aludir a tradición, localismo y hasta de atraso, esto como mirada simplista de la realidad. Otra visión puede estar caracterizada por su condición de territorio circunscrito a formas particulares de mantener las relaciones sociales con todos los pobladores y de utilizar el espacio, su la relación con la naturaleza.

Se puede destacar una serie de cualidades que hacen distintivo este entorno, y es que mantienen una población baja, al igual que sus construcciones; la explotación económica está referida al campo agropecuario, situación que lleva a entablar sociedades pequeñas lo cual se generan relaciones directas entre los pobladores (Mejía, 2003). A nivel macro socioeconómico una característica relevante es que, en el contexto Rural colombiano se mantiene la figura de la Finca como centro de organización de la población, a nivel social y económico. Muchas de estas han despuntado en tecnificación moderna, lo que ha generado un cambio hacia la forma de manejar la agricultura y la ganadería, lo cual sobrepasa el nivel tradicional de llevar adelante las tareas y se vinculan otros niveles en el manejo gerencial, experto y profesional. Es importante destacar que la rentabilidad de la finca es el sustento de la familia, por lo cual, toda ella se aboca en su mantenimiento y subsistencia.

Otra de las características que rodea a este contexto es lo que se denotado llamar Vereda, que para López (2018), es definida como “el espacio geográfico en donde está ubicado un conjunto

de fincas y familias habitantes del mundo rural. Esta es el territorio compartido, delimitado por accidentes geográficos (cerros, ríos, quebradas, caminos)” (p. 140). Esta geografía es tomada para dar forma organizativa al territorio como la Acción Comunal, y también para establecer servicios sociales, asistencia técnica e infraestructura vial.

Los sectores rurales donde se lleva a cabo los procesos educativos, enfrentan múltiples situaciones que inciden en toda la acción educativa emprendida por la docente de la especialidad de matemática, que debe enfrentar eventos adversos de ubicación, de precariedad, escases de recursos y materiales, para lograr conseguir en los estudiantes una educación que desea mantener estándares de calidad en la formación escolar. A diferencia de la situación que se vive en el contexto urbano, las docentes en estos contextos deben mantener ideas claras sobre el desarrollo de la vida social de la comunidad Rural, su cultura, su economía, la situación que viven las familias y, por supuesto, los estudiantes, dado que se debe adecuar el currículo y la práctica educativa, para acceder a la forma de pensar de los alumnos, cuestión que los lleva a revisar sus propias concepciones del ser docente, su perfil para saber actuar y proceder en este entorno.

Es así como en la zona rural, a la que se aboca esta investigación, del Departamento del Norte de Santander, las profesoras se encuentra con serie de situaciones, nuevas y complejas, que genera cuestionamiento sobre su perfil profesional, como mujeres dentro del campo de la docencia y que en cierta medida incide sobre las decisiones y actuaciones educativas, en la planificación de las situaciones de aprendizaje con los estudiantes, la evaluación de los mismos, y al momento de enfrentar la realidad comunitaria que rodea a la escuela. No es tan evidente mantener la idea de profesora formada y marcada por la universidad en estos contextos, lo cual conlleva a un replanteamiento de su perfil y concepción en el campo Rural.

Es así como en el sector rural colombiano, el aislamiento, el difícil acceso, el uso del trabajo infantil para el ingreso familiar, así como el bajo nivel de escolaridad de los padres, tienen un impacto en la participación de los niños a la escuela, el no poder trasladarse con facilidad a los establecimientos educativos, hace difícil su incorporación. Las tasas de deserción y repitencia son más altas en las zonas rurales que en las urbanas, así como el número de niños que nunca ha sido atendido por el sector educativo. Todo esto aunado a que la población es hostigada por grupos armados, lo cual genera una ausencia de sentido de pertenencia y abandono en inversión por los entes gubernamentales.

Las instituciones y centros educativos rurales no se mantienen con los recursos presentados por el gobierno, entre esos el Sistema General de Participación de los cuales son escasos; los recursos que solicita cada sede para la educación, salud, saneamiento básico y agua potable son precarios. Todas estas situaciones y realidades, debe enfrentar las profesoras de matemática, que buscan adecuar todos estos elementos a favor del proceso de aprendizaje; Ellas, de múltiples maneras, plantean fortalecer el quehacer pedagógico con métodos de estudio; asumiendo perfiles y roles para afrontar y desarrollar maneras de comunicación en pro de la adquisición del aprendizaje del estudiante.

Desde un enfoque realista, las profesoras resaltan aquellos elementos esenciales de un perfil que las haga idóneas para desempeñar un cargo profesional en el sector rural del departamento de Norte de Santander, dirigiendo situaciones académicas que estimulen la actividad en los estudiantes, la adquisición de conocimientos, habilidades y destrezas, acorde con el contexto, para lograr dotarlos de herramientas y estrategias en avances científicos, tecnológicos y humanísticos.

De esta forma, el cambio social que deben enfrentar las docentes de matemática, para transformar profundamente, desde la labor que desempeña, la acción educativa, genera crisis en su rol y perfil, sumando la inconformidad y poca valoración que da la comunidad a su desempeño y responsabilidad en la labor dentro del aula, lo cual debe afrontar desde la directrices de modelos pedagógicos (escuela nueva, Postprimaria y telesecundaria) asumiendo y acoplándose a las diversas condiciones de enseñanza.

Dentro de las prácticas de formación universitaria, las docentes no se enfrentan directamente con esta situación, por lo que no se tienen en cuenta las fortalezas y debilidades profesionales para adaptarse al entorno rural, lo cual es un cambio radical, para muchas drástico, de alta ansiedad y expectativa, dado que el contexto presenta una particular manera de organización social, en varios aspectos (educativos, sociales, políticos, económicos, entre otros), por lo que la formación recibida, a veces, no proporciona un perfil claro y ventajoso para acceder a este plano con pertinencia y comprensiva adaptación.

Toda esta situación invita a la reflexión y análisis acerca del perfil que las profesoras de matemática terminan adoptando, a pesar del criterio formativo que puedan poseer, aludiendo a, qué concepción de ser maestra obedecen en el plano de lo rural y cómo adecuan su proceder, rol y perfil, teniendo presente las diversas situaciones de formación académica universitaria, contexto rural y demanda laboral.

Sobre este postulado, se plantea la problemática de la investigación sobre la siguiente pregunta: ¿Qué características corresponden al perfil profesional de las profesoras de matemáticas que hacen vida docente en el contexto del sector Rural del Departamento Norte de Santander, Colombia?

## 1.2 Justificación

El planteamiento investigativo considera la pertinencia del estudio sobre la realidad que viven las profesoras de matemática, en la construcción de un perfil idóneo, que exige el contexto Rural, de esta forma, superar la concepción generalizada de la docente que enfrenta panoramas comunes en entornos diferentes, haciendo referencia entre lo urbano y rural, en su desempeño profesional, pues, el discutido reconocimiento y valoración de la diversidad, no es comprendida desde las dificultades encontradas en el espacio educativo Rural, lo que conduce al análisis reflexivo de una práctica pedagógica en congruencia con el contexto en el cual interviene.

Con respecto a ello, el Plan Nacional de Desarrollo 2014–2018, estipuló la educación como uno de los pilares fundamentales para traer igualdad social y crecimiento económico en el largo plazo, cerrando brechas existentes en el acceso y la calidad del sistema educativo (Departamento Nacional de Planeación, 2014), lo que hace pensar que en la actualidad, la realidad Rural, hay desconocimientos prácticos acerca de los rasgos propios que permita identificar un perfil y rol de la mujer profesora en el desempeño profesional de sus funciones dentro de la ruralidad, que ofrezca conocer y valorar más a fondo su papel.

Acorde a ello, desde el aspecto pedagógico, este conocimiento posibilita la formulación de propuestas educativas sobre la formación universitaria, en torno a diversas teorías que coadyuven a identificar los contextos en los que se puede destacar la profesional de la docencia con seguridad y adaptabilidad, contribuyendo a mejorar la realidad e impulsar así el desarrollo de los sectores rurales.

La investigación plantea aportes desde aspectos socio-económicos, dado que el servicio educativo en el sector rural es un fenómeno con características propias, que se relación íntimamente con aspectos como la pobreza, la marginación, el desempleo, el analfabetismo, la

falta de servicios públicos, la violencia y la inseguridad, por lo cual, según Santamaría (2005), el docente es invitado “a adecuar sus competencias y criterios éticos, creatividad, liderazgo, toma de decisiones, mejoramiento personal, trabajo en equipo, resolución de problemas, utilización de recursos, sentido de pertenencia, comunicación asertiva, y otros rasgos que cualifican su perfil personal, profesional y social” (p. 22).

De esta manera, se considera que el problema se evidencia con gran preocupación sobre la realidad descrita, dado que las condiciones en las que se exponen las profesoras con excesiva dificultad y precariedad a diferencia del entorno urbano, permite reconocer la urgente necesidad de establecer políticas educativas, sociales, económicas, tecnológicas y culturales para adecuarse a las exigentes realidades que se presenten en el sector rural ofreciendo una labor dignidad, humanizante, de desarrollo y progreso.

Es importante resaltar que los sectores rurales se ven afectados en todos los aspectos (agricultura, vivienda, educación, entre otros) sobre todo en la educación, ya que son un sector vulnerable, debería saber qué está pasando en las comunidades donde llegan ocasionalmente el cuerpo docente, ellos pasan por distintas situaciones. La educación rural, deben identificar los contextos sociales, políticos y culturales de los docentes que de la misma manera se exponen a este contexto planteado con anterioridad; ellas fortalecen el sector campesino presentándose a la escuela como el núcleo de la transformación educativa. La docente un su rol mediador, crítico y reflexivo, debe realizar una interpretación del contexto, en cuanto a recursos y necesidades de la población para elegir coherentemente las herramientas pedagógica y didácticas que favorezcan los procesos de enseñanza-aprendizaje y además reconocer cuándo es oportuno prescindir de su utilización.

De igual manera, es importante resaltar que los estudios enmarcados en esta línea, se podrán beneficiar del análisis propuesto, dado que el presente sirve de apoyo conceptual, referente bibliográfico a futuras investigaciones que deseen profundizar aspectos relacionados con este tema y que busquen analizar las variables o categorías primarias consideradas en el presente estudio.

También será de gran aporte de orden metodológico, pues será de utilidad en la comprensión de los pasos seguidos para el tratado de la investigación: qué cursos tomo y qué tipo y diseño investigativo adoptó para el estudio de la realidad a aprender. Además de ofrecer una reflexión acerca de los resultados que suscite dicha investigación, determinadas para la investigación y el diseño del instrumento de medición, que, aplicadas, servirán de referencia técnica en la recolección de datos y de la información recabada.

A todo esto, la investigación desea procurar ser un estímulo a futuras investigaciones en torno al tema del perfil de la docente, profesora en su carácter de mujer, en su desempeño académico en la enseñanza de la matemática, insertada en el contexto rural, así fortalecer su rol y elementos característicos de la personalidad que se distinguen en sus acciones, en sectores aislados, alejados, que identifican lo Rural y en el cual, la docente, desde su formación universitaria, busca transformar y ser aporte en la reflexión y análisis teórico-práctico sobre la base de una educación universitaria que refleje esta demanda en la construcción de un perfil idóneo de la mujer, profesional de la docencia para estos contextos.



### 1.3 Objetivos

**1.3.1 Objetivo general.** Analizar el perfil profesional de las Profesoras de la Especialidad de Matemática, en el contexto del sector Rural del Departamento Norte de Santander, Colombia.

**1.3.2 Objetivos específicos.** Describir aspectos demográficos de las profesoras de la especialidad de matemáticas del sector rural.

Determinar los elementos característicos de la docente en el contexto Rural donde desempeña su Rol en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la matemática.

Interpretar el perfil profesional de las profesoras de la especialidad de matemáticas en el proceso de enseñanza y aprendizaje, dentro del contexto rural del Departamento Norte de Santander, Colombia.

### 1.4 Alcances y Limitaciones

**1.4.1 Alcances.** El alcance de la referida investigación, circunscribe sus acciones sobre la descripción generalizada del perfil de las profesoras de la especialidad de matemática, permitiendo identificar, determinar y profundizar sobre estos aspectos y elementos constitutivos que la hacen ser, actuar y sentir en el contexto rural; analizando los rasgos que la hacen competente.

**1.4.2 Limitación y delimitación.** Es importante considerar algunas limitaciones y delimitaciones para tener presente de dónde parte dicha investigación, su nivel teórico-conceptual, y hasta dónde es posible llegar, según las circunstancias presentes que se tienen.

En relación a la delimitación teórica, se hace mención de referentes y postulados que van apoyar la idea y planteamiento dirigido a considerar las variables en estudio, como son: el perfil de la profesora de la especialidad de matemática y el contexto rural donde desempeña sus

funciones; y que previamente han tratado con en el tema de interés y que hacen referencia a investigaciones a partir de teorías establecidas fundamentando las bases y alcance del mismo.

La investigación se realiza con el conjunto de profesoras que desempeñan cargos de docentes especialistas de matemática en el sector rural del Departamento Norte de Santander.

El proyecto se lleva a cabo en un tiempo organizado para establecer su elaboración y posible ejecución, comprendido los cronogramas previstos por el programa de la maestría.

## 2. Marco Referencial

### 2.1 Antecedentes

A continuación, se presentan una serie de investigaciones que se utilizarán como referencia para la realización del actual estudio, teniendo en cuenta que se indagaron desde experiencias internacionales, nacionales y locales, permitiendo tener mayor claridad a lo que refiere las variables tales como: perfil profesional docente y sector rural.

**2.1.1 Antecedentes internacionales.** Ramírez (2015), en Heredia, Costa Rica, realiza un estudio titulado: Valoración del perfil docente rural desde el proceso formativo y la práctica educativa, lo cual pretende evaluar el perfil del personal docente rural desde la práctica educativa. El proceso investigativo consideró una metodología cualitativa con la aplicación de las técnicas de observación participante y entrevista a profundidad a seis docentes de escuelas unidocentes y dirección 1 de escuelas rurales de Costa Rica, con formación académica universitaria en educación rural.

Se valoraron las características pedagógico-comunitarias que presenta la práctica educativa y que, a la vez, posibilitan la inserción en espacios laborales alternativos para la zona rural, para recuperar la información necesaria que permitiera valorar el perfil de docentes participantes.

Para Bustos (2008), en la universidad de Granada, lleva a cabo una investigación titulada: Docentes de escuela rural. Análisis de su formación y sus actitudes a través de un estudio cuantitativo en Andalucía. El trabajo propone como objetivo analizar la figura docente de escuelas rurales en Andalucía, centrándose en las percepciones sobre su labor y en la formación que ha recibido para trabajar según las peculiaridades de la multigraducción en la etapa educativa de Educación Primaria.

Los resultados de la investigación muestran los cambios que los prejuicios de los docentes sufren hacia este tipo de escuelas y de cómo se modifican las actitudes y predisposiciones con el paso del tiempo. También se confirma la inexistencia de una formación inicial adecuada para ser docente en el contexto escolar rural, no habiéndose proporcionado la dotación didáctica necesaria para trabajar en colegios que son de paso obligado para la mayoría del profesorado. Además, los resultados ponen de relieve la necesidad de generar formación in situ cuando se toma contacto con las situaciones de enseñanza específicas de la escuela rural.

**2.1.2 Antecedentes nacionales.** Buitrago y Salamanca (2017), llevan a cabo una investigación: La maestra rural y su saber pedagógico y tuvo como objetivo comprender las características sociales, culturales y personales que hacen parte del saber pedagógico rural durante el periodo de 1975 a 2015, de la historia de vida de una maestra boyacense, que se destacó en su misión educativa y comunitaria en el poblado rural de difícil acceso Santa Teresa del municipio de San Luis de Gaceno, Boyacá-Colombia.

Esta investigación de tipo cualitativo, con enfoque Hermenéutico-Crítico, basado en el método biográfico-narrativo., integrativo-experiencial, potencia el discurso escritural e intelectual, se complementa y se recrea a través de la imagen representativa y simbólica que aportan los dispositivos de información que se utilizaron como lo son: la auto-biografía y la foto-biografía. Dentro de los hallazgos se desenvuelve la narrativa de cuatro categorías preliminares, las cuales responden a los elementos de las dimensiones: subjetiva, social y experiencial. La discusión y las conclusiones son el resultado de la reflexión y conversación de las categorías emergentes producto de la reflexión de la sujeto-mujer del estudio, los teóricos y el análisis de las autoras.

Para Sánchez, Velandia y Peña (2014), que realizan una investigación titulada: Aproximación a la construcción del perfil del docente rural: una mirada desde las subjetividades propias y del deporte escolar desarrollada por docentes de Santamaría y Buenaventura. Como objetivo busca caracterizar el perfil docente rural, identificando dinámicas que involucran procesos de enseñanza aprendizaje de profesores que desempeñan su ejercicio docente en el área rural.

Para dar cuenta de los requerimientos de la investigación se opta por una metodología de campo de carácter cualitativo, con un enfoque metodológico etnográfico y con el diseño instrumental de entrevistas dirigidas. Como instrumento de análisis en la investigación que se adopta y modifica el cuestionario: Los Grupos Multigrado De Educación Primaria En Andalucía.

Los resultados de la investigación evidenciaron como principal fenómeno la ausencia generalizada de docentes especializados en el área de educación física, deporte escolar o disciplinas afines, que diesen cuenta de las necesidades del contexto de manera que atienda a los procesos de desarrollo y maduración del escolar en todas sus dimensiones desde este espacio, quedando a cargo del docente de aula, sin que este tenga una experiencia significativa y la formación profesional, lo que significa un pobre desarrollo del área.

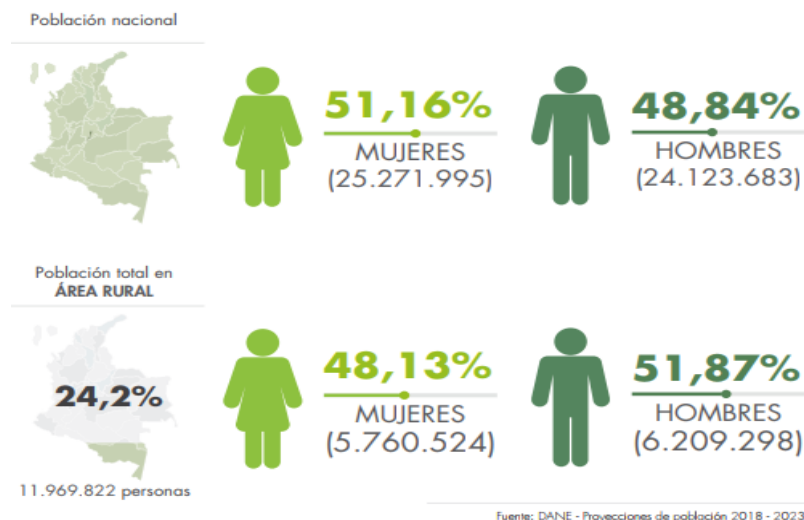
Dentro de los resultados también se identifica la ausencia de programas de formación tanto inicial como continuada que faciliten el mejoramiento significativo del desempeño del docente, esto quiere decir que las instituciones formadoras de docentes principalmente las formadoras en básica primaria, no tienen una percepción de los aportes que realiza el deporte dentro de un proceso global de formación y que por consiguiente no existe un adecuado manejo disciplinar del deporte escolar.

**2.1.3 Antecedentes locales.** Molina y Ortega. (2010), llevan a cabo un estudio acerca del Estudio de la demanda de docentes del área de matemáticas en el sector oficial del departamento Norte de Santander. Se realizó un estudio con 170 docentes del área de matemáticas, los cuales pertenecen a 29 municipios del departamento, distribuidos en 11 centros educativos rurales y 59 colegios. Se elaboró el diagnóstico del campo laboral de la muestra seleccionada en el sector oficial del departamento Norte de Santander, identificando el grado de formación académica de pregrado y posgrado de los docentes en el sector oficial de la docencia. Igualmente se caracterizó la formación académica de los profesionales que orientan la enseñanza de las matemáticas en las instituciones oficiales con el fin de determinar el nivel de demanda de dichos docentes en la región.

## **2.2 Marco Teórico**

**2.2.1 Aspectos demográficos en el contexto rural.** Se puede entender que los aspectos demográficos corresponden a los rasgos característicos que delinear a una población y todos los que la componen, como contexto sumergido en un entorno específico con unas particularidades de vida. Esto lo expresa mejor Palladino (2010), que argumenta que la demografía hace referencia a las cualidades que presenta una población, “Es la ciencia que tiene por objeto el estudio de las poblaciones humanas; tratando, desde un punto de vista principalmente cuantitativo, su dimensión, su estructura, su evolución y sus características generales” (p. 1). De esta manera se profundiza sobre algunos datos estadísticos que arrojan información importante en relación a la mujer y a la profesional de pedagogía en el contexto rural, en la enseñanza de la matemática.

Se inicia con un recuento de la población, tanto de mujeres como de hombres, a nivel nacional y su comparación en el contexto rural.

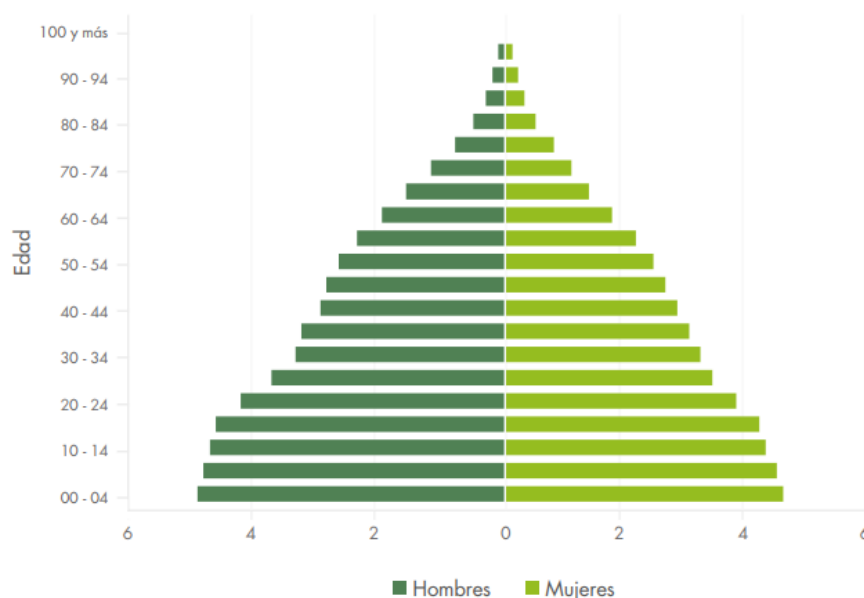


**Figura 1. Proyecciones de población 2018-2023**

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2020)

En esta figura se observa que a nivel nacional, la mayor población la componen las mujeres con un 51,16% y de hombres de 48,84%; pero en el caso de los contextos rurales, se invierte la cantidad, siendo la mayoría, en la población hombre en un 51,87% y de mujeres 48,13%, permitiendo deducir que la cultura masculina se deja notar, luego, en diversas actuaciones del acontecer en el campo, donde puede prevalecer el carácter, evidenciada en la toma de decisiones dentro del contexto del campo rural.

Ahora bien, enfocándose sobre la población en el sector rural, información que refiere en DANE (2020), en la clasificación del grupo etario de, cómo está distribuida, se observa qué edades prevalecen y la comparación de género.



**Figura 2. Pirámide poblacional (porcentaje) total centros poblados y rural disperso 2019**

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2020)

Según el DANE, (2020), la pirámide poblacional de las zonas rurales, demuestra la concentración de hombres y mujeres en un nivel por bajo de los 20 años, donde prevalece los hombres, en un 37,5% (2.310.949 personas), a comparación de las mujeres en un 37,2% de las mujeres (2.159.425 personas), concentrados principalmente en niñas y niños de 0 a 4 años, siendo el 9,7% de la población rural. Esto indica la tendencia de las generaciones que son el relevo de la población, enfatizando el género masculino, pudiendo determinar la práctica, forma de actuar, pensar, visión de futuro y progreso profesional de la mujer dentro de este contexto, abarcando todos los campos de actuación de ésta, incluyendo el educativo.

De esta forma se presenta de manera más representativa una figura donde se puede observar, cómo en el Departamento de Santander, se evidencia una mayor población de hombres 53,27% en relación a la mujer, 46,73%.



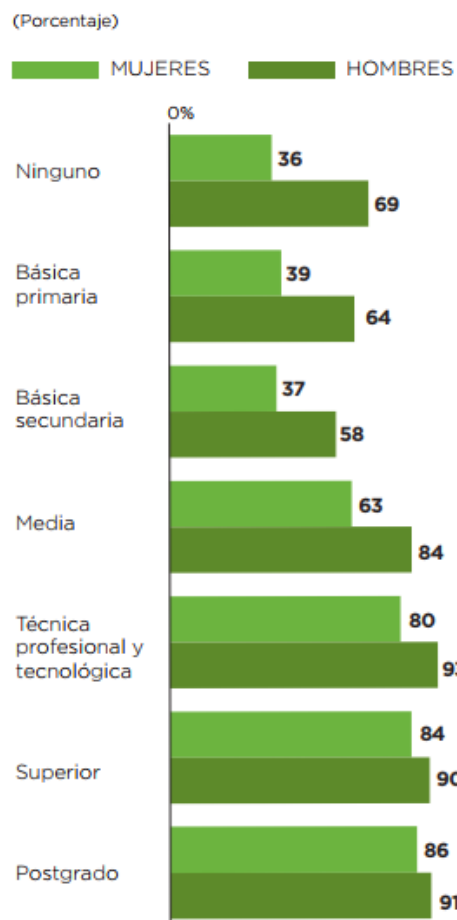
**Tabla 1. Población en zonas rurales según sexo y departamento**

Departamento	TOTAL		HOMBRES		MUJERES	
	Número de personas	% respecto al total nacional	Número de personas	% respecto al total departamental	Número de personas	% respecto al total departamental
<b>Total Nacional</b>	<b>11.969.822</b>	<b>100%</b>	<b>6.209.298</b>	<b>51,87%</b>	<b>5.760.524</b>	<b>48,13%</b>
Antioquia	1.416.468	11,83%	734.351	51,84%	682.117	48,16%
Cauca	932.079	7,79%	472.537	50,70%	459.542	49,30%
Nariño	913.977	7,64%	457.536	50,06%	456.441	49,94%
Córdoba	862.852	7,21%	444.790	51,55%	418.062	48,45%
Cundinamarca	835.344	6,98%	435.282	52,11%	400.062	47,89%
Valle del Cauca	666.412	5,57%	337.917	50,71%	328.495	49,29%
Bolívar	543.023	4,54%	284.283	52,35%	258.740	47,65%
Santander	533.278	4,46%	282.602	52,99%	250.676	47,01%
Boyacá	508.046	4,24%	262.356	51,64%	245.690	48,36%
La Guajira	482.348	4,03%	239.096	49,57%	243.252	50,43%
Huila	436.941	3,65%	229.486	52,52%	207.455	47,48%
Tolima	421.769	3,52%	221.500	52,52%	200.269	47,48%
Magdalena	421.203	3,52%	222.446	52,81%	198.757	47,19%
Sucre	347.686	2,90%	182.554	52,51%	165.132	47,49%
Norte de Santander	329.886	2,76%	175.714	53,27%	154.172	46,73%
Cesar	310.269	2,59%	163.386	52,66%	146.883	47,34%
Chocó	296.710	2,48%	151.815	51,17%	144.895	48,83%
Caldas	253.162	2,12%	133.075	52,57%	120.087	47,43%

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2020)

Lo que para el estudio se considera pertinente comprender cómo esto puede marcar las tendencias en el campo y labores educativas de la mujer, como maestra en el sector rural, dado que la cultura que impera es la mantenida por el hombre como cabeza del hogar.

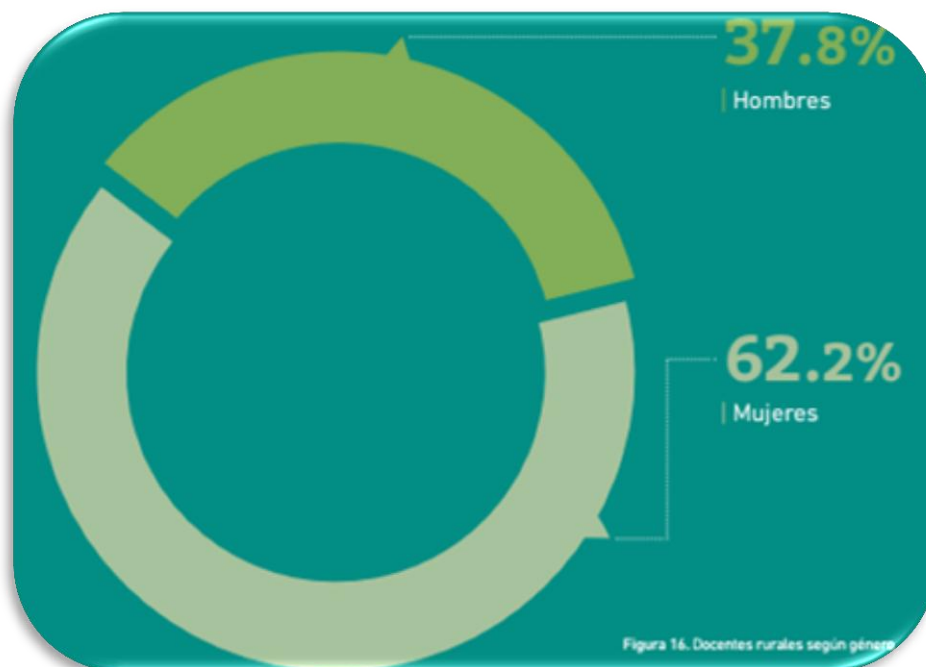
De igual manera, se hace notar la tendencia a nivel de preparación académica y de profesionalización se evidencia un mayor número de hombres despuntando sobre las mujeres, permitiendo establecer que los niveles de participación de esta queda en desigualdad en relación al género.



**Figura 3. Colombia. Tasa Global de Participación (TGP) por nivel educativo, según sexo, 2018**

Fuente: DANE. Gran Encuesta Integrada de Hogares (GEIH) (2018).

Todos estos datos demuestran niveles de desigualdad en el género, relacionadas a prevalencia y participación, pero estimando la labor de la mujer como docente, profesora en el contexto rural, se tiene, por datos ofrecidos por el Ministerio de Educación Nacional (2018), que la mayor cantidad de profesionales de la docencia se encuentra liderado por las mujeres, considerando un alto grado de relevancia en la labor pedagógica a comparación de los hombres.



**Figura 4. Docentes rurales según género**

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2020)

La data expone que, del total de maestros rurales, 66.308 son mujeres, las cuales representan el 62,2% de la planta docente rural, frente a los 40.371 hombres (37,8%), lo que muestra un cambio en la distribución de género que desempeñan funciones de aula y que hace relevante el estudio, pues la realidad expuesta en la data ofrecida por DANE, permite ahora mostrar, como en el campo educativo y con tendencia a la profesionalización de esta como investigadora, resalta sobre los hombres en las áreas de la ciencia, específicamente de la matemática. Es lo que evidencia la siguiente tabla.

**Tabla 2. Colombia. Número y distribución de las personas graduadas según área**

Área de estudio	2001				2018			
	Mujeres		Hombres		Mujeres		Hombres	
	Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%	Absolutos	%
Agronomía, veterinaria y afines	578	0,9	1.073	2,4	3.197	1,5	3.672	2,2
Bellas artes	1.850	2,9	1.430	3,1	6.469	3,1	6.442	3,9
Ciencias de la educación	11.312	17,6	4.642	10,2	17.465	8,3	8.145	4,9
Ciencias de la salud	8.599	13,4	2.361	5,2	17.691	8,4	7.212	4,3
Ciencias sociales y humanas	8.844	13,8	5.070	11,1	35.030	16,6	22.706	13,7
Economía, administración, contaduría y afines	21.537	33,6	12.773	28,0	95.484	45,1	49.035	29,5
Ingeniería, arquitectura, urbanismo y afines	10.802	16,8	17.872	39,2	33.126	15,7	65.993	39,7
Matemáticas y ciencias naturales	599	0,9	404	0,9	3.116	1,5	2.903	1,7
<b>Total</b>	<b>64.121</b>	<b>100,0</b>	<b>45.625</b>	<b>100,0</b>	<b>211.578</b>	<b>100,0</b>	<b>166.108</b>	<b>100,0</b>

Fuente: Departamento Administrativo Nacional de Estadística. (2020)

En el caso de Colombia, del total del cuerpo total de investigadores registrados, se refleja en la data que indiscutiblemente hay brechas entre hombre y mujeres siendo menor en ellas, pero a nivel de área de profesionalización e investigación, se tiene que matemáticas y ciencias naturales, demuestra dominio en prevalencia, destacándose su labor en esta área, considerándose valioso para el presente estudio.

Según información ofrecida por el DANE, el nivel educativo ha sido y seguirá siendo un elemento clave para que las mujeres puedan insertarse en los mercados, pero aún hoy persisten los sesgos en las profesiones que ellas eligen, otorgando responsabilidad a esta elección a una serie de estereotipos y expectativas sobre sus capacidades y posibilidades de desarrollo. Se suman además las dificultades que enfrentan para conciliar las responsabilidades domésticas y de cuidados que recaen en ellas, con las obligaciones que conlleva un empleo, afectando el perfil e identidad de la profesional que se desempeña en el campo rural.

Ahora bien, la población en estudio cuenta con una población de maestras dedicadas al servicio de la profesión de la enseñanza de la matemática, donde estas presentan una serie de características demográficas propias del entorno, lo cual plantea la necesidad de estudiar estos

aspectos y de qué manera influyen en el desempeño de sus funciones y en la comprensión y construcción de un perfil que las distingue de otras realidades educativas.

**El perfil profesional de la docente en el contexto Rural.** Aduciendo a lo que concierne al perfil del docente, y este, en el sector Rural, se ha podido leer mucho sobre el asunto y a la vez, reconocer escritos idílicos sobre cómo debe ser y estar compuesto este perfil, pero que en la realidad hay mucho por armar en relación a su papel y desempeño, que lo configura como tal en ese entorno. Según Gajardo y D. Andraca (1992). “No existe un prototipo de maestro, menos aún de docentes rurales” (p. 16), más, este se ha ido construyendo en el tiempo y sobre bases empíricas que, dejan relevante diversos aspectos de su actuación en el campo.

Para los actuales momentos, puede comprenderse que existe una gama amplia de opiniones y afirmaciones sobre elementos que presentan cómo es o debe ser la formación y el quehacer docente, su relación con la comunidad, sus conocimientos, y otras particularidades más, pero en realidad, como lo expresa Gajardo y De Andraca que:

Lo que existe sobre el perfil del docente rural es un conglomerado heterogéneo de maestros con las más variadas características personales y trayectoria ocupacional, con tipos diversos de formación profesional, con definiciones e imagen de su papel docente también diferente, y aunque difíciles sus condiciones de trabajo, varían según el tipo de escuelas en las que trabajan y las características de las zonas en que están se localizan (Sánchez, Velandia y Peña, 2014, p. 19).

Esto permite establecer que no existe realmente una manera de determinar lo que pudiera ser un perfil del maestro o la profesora en ese territorio, pues son muchos los factores y elementos que influyen sobre la persona de este, partiendo de su formación universitaria inicial. Por lo tanto, es posible que surjan innumerables características que pudieran identificar en él una gran maestra, pero que aplica diferencias dependiendo del lugar, las personas que hacen vida en esa

comunidad y la trayectoria que tenga en la pedagogía, y en el cómo se adapta a las necesidades del entorno.

Esta idea la respalda el artículo 104 de la Ley 115, Ley General de Educación, que expresa, que el educador es el orientador en los establecimientos educativos, de un proceso de formación, enseñanza y aprendizaje de los educandos, acorde con las expectativas sociales, culturales, éticas y morales de la familia y la sociedad. Como ente fundamental del proceso educativo, puede reiterarse la figura del mismo, partiendo que es un facilitador de saberes en el que no deja de aprender mientras enseña a sus estudiantes.

Para ahondar sobre la temática es importante comprender el tratado sobre el perfil profesional del profesor, en su condición de servicio, en los entornos de ruralidad, así ir dando paso a los demás aspectos relevantes sobre la maestra en este contexto. A esto, Izarra, López y Prince (2003), hace mención que el perfil docente es entendido como “el conjunto armónico que lo caracteriza e identifica, y que es punto de partida para la elaboración de un currículo que enfatice la integración afectiva, ética, intelectual de la personalidad” (p. 3). Este argumento refleja la profundidad de lo que significa ser profesor, lo que lo identifica y lleva a su vez, a establecer parámetros que vinculan acciones educativas y de proceder frente al currículo.

Para otros autores como, Alfaro y Alvarado (2018), refieren que “el perfil docente se puede considerar como el conjunto de rasgos peculiares y específicos que caracterizan o diferencian a este de otros profesionales” (p. 7); designándole distinción entre otras funciones, labores y objetivos del quehacer propio de ese perfil. Para Aguilar, Castro y Jiménez (2006), mencionan que es una descripción de aquellas habilidades que se espera de todo trabajador o profesional eficiente, destacado y, por lo tanto, se espera de ello una actuación acorde, propia de ese perfil. Puede evidenciar de esa manera, que el perfil reúne una serie de capacidades, actitudes,

competencias, rasgos, entre juego de roles y compromisos asumidos, destrezas y saberes, que coinciden en un perfil idóneo del educador.

Una definición más holística la comparte Cerpe (1982) exponiendo que es:

Como una visión humanística, socio científica y tecnológica que un estudiante debe tener e incorporar al egresar de un nivel educativo, asimismo se debe integrar los alcances de los ejes transversales, las intenciones educativas globales de las áreas académicas y las capacidades cognitivas intelectuales, cognitivas-motrices y cognitivas-afectivas, a objeto de alcanzar una formación integral del educando. Facilitador de oportunidades, que propicia experiencias metodológicas que estimulan la actividad de los educandos y responden a los propósitos y objetivos de la educación (Izarra, López y Prince, 2003, p. 3).

Esta definición pone de realce todo el arsenal intencionado de profesionalismo y capacidad humana que debe poseer un profesor en cualesquiera de sus funciones y dentro de cualquier entorno o medio en el que desempeñe sus labores, considerando todo el aprendizaje obtenido en sus años de formación académica y el que la experiencia le haya otorgado para su proceso de consolidación como maestro.

Ahora bien, dentro del perfil docente, se encuentra aquel que está inmerso o se debe enfrentar al contexto Rural, exigiendo un perfil idóneo o demandando una forma distinta de estar en esa realidad, pues independientemente del nivel y tipo de profesor rural del que pueda tratarse, a este se le vincula una serie de peculiaridades que lo hacen un tanto diferente al docente del sector urbano.

Por consiguiente, el docente Rural, explica Hamodi y Aragués (2014), “no solo desempeña una función educativa, sino que se convierte en un referente importante para el municipio, pues, en ocasiones, actúa de dinamizador cultural, secretario, ayudando a la gente del pueblo a realizar trámites” (p. 49); lo que en palabras de Llevot y Garreta (2008), “el maestro rural no solo está cerca de los alumnos, sino también de la gente del pueblo” (p. 68).

Lo cual le designan una posición de gran importancia al docente dentro del contexto Rural, permitiendo tener gran influencia sobre la comunidad y, por supuesto, sobre sus estudiantes, convirtiéndose en uno más, pero con gran influencia socioeducativa, que abarca rubros de actuación que trasciende el aula. Sobre lo dicho, Martín y Santana (1993), respaldan la idea categórica afirmando que, “el educador rural debe ser una persona comprometida con la educación en su más amplio sentido: educación en todo y para todos” (p. 19).

De aquí que se diluciden aspectos de mayor relevancia en ese perfil del docente en el contexto Rural, que abarca a todos los profesionales por igual, profesores como profesoras, de cualquier especialidad, refiriendo en este apartado, a las profesoras de matemática. Volviendo a un argumento importante, Thomas y Hernández (2005), afirman, que el perfil del personal docente Rural, “se concibe como aquella persona que explora nuevos caminos pedagógicos que potencian, en el estudiantado, la curiosidad, la originalidad, en un ambiente de cooperación, de valores que posibilitan en sus estudiantes el desarrollo de personas críticas y respetuosas de la diversidad” (p. 8). Se trata de una persona abierta a los cambios y con una disposición de espíritu para asumir nuevas exigencias en el campo profesional educativo.

Una de las peculiaridades del perfil docente en el sector Rural es la que destaca el Plan Decenal de Educación de Colombia, 2006-2016, según Sánchez, Velandia y Peña (2014), donde se alude que el docente Rural debe ser líder, trabajar en equipo con la comunidad, ser democrático, creativo, recursivo innovador, estar actualizado y sobre todo que le guste el campo. Estas presunciones del Plan Decenal, parten del gusto, vocación por la educación y sobre en esa realidad del campo y sus avatares, donde confluye diversas e innumerables maneras de proceder en el entorno con la comunidad y población rural, en las que Vera (2005), destaca, como la habilidad para observar e interpretar los elementos que constituyen la comunidad, para luego



tomar decisiones de qué hacer con lo percibido en la comunidad. “El profesor rural es un facilitador del proceso de aprendizaje y un creador de espacios favorables para una auténtica participación comunitaria” (p. 14).

Estas definiciones y las posturas referidas al docente, profesor, profesora en el medio rural, está distinguida por su manera de estar en él, con la capacidad convencida de su labor, en la adecuación, para el logro de las metas que, en cierto grado surgen de la misma dinámica pedagógica, en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Es lo que Harris, Holdman, Clark y Harris (2005), plantean al considerar que la enseñanza en la escuela rural se basa en un perfil equilibrado del docente, en el que articula varios aspectos relacionados con una enseñanza desde un enfoque significativo. Aquí la cultura de la comunidad impregna al profesor o la profesora de su infinidad de necesidades, entremezclados entre deseos de prosperidad y temores en la confianza, descontentos y grandes expectativas académicas.

Es lo que Ramírez (2015), comenta al referirse al contexto cultural como parte importante en el diseño de las distintas estrategias de enseñanza, para responder al desarrollo de las comunidades, los estudiantes y las familias, siendo relevante la oportunidad para seguir aprendiendo y compartiendo saberes. Esta postura indica como el perfil del docente Rural retiene aspectos de identificación con el medio, es decir, su estado de ocupación y la manera de llevar a cabo su labor, que abarca cualidades propias de sí mismo en relación con los miembros de la comunidad.

Según lo versado se puede, sintetizar tal definición, según Sánchez, Velandia y Peña (2014), identificando que el docente Rural es:

Una persona con vocación, con la capacidad de reflexionar sobre su quehacer, con la habilidad de adaptarse a las necesidades del contexto, de solventar las circunstancias del

medio, como la falta de elementos y lugares apropiados para el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje, y así mismo lograr estar inmerso en la comunidad, y no solo cumplir con sus deberes académicos, sino apropiarse de los compromisos sociales de esta. (p. 29)

Considera, este resumen, que el docente Rural, plenifica su labor como docente, en ese medio, llevando a cabo sus funciones pedagógicas, integrándolas a las vicisitudes que se generan dentro del contexto del campo y los embrollos cotidianos de la comunidad, en el que se hace uno, es decir, comparte las necesidades del mismo, asumiendo los compromisos que demanda el medio, sin dejar de vivir gozosamente su vocación de enseñar y, a la vez, de aprender.

**2.2.2 La profesora en el contexto rural.** Es cierto que la concepción del mundo rural ha ido variando y cambiando a través del tiempo y, pasando de ser, en palabras de Bachmann, Osses y Schiefelbein (2012), “un ambiente estable y con una función social determinada, a constituirse como organizaciones sociales agrarias o regiones de hábitat disperso. Se puede decir que en la actualidad la ruralidad constituye un proceso en constante dinamismo y movimiento” (p. 299). También el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (PNUD) (2008), en su Informe sobre Desarrollo Humano Rural, deja en evidencia que el sector rural de hoy se conforma de manera paralela con las visiones y formas de vida del mundo y sociedad en general, siendo muy cónsonas, en donde el acceso a la comunicación e información dejan de manifiesto tales relaciones. Así que esas connotaciones de retraso, pobreza y el campesinado empiezan a destituirse como representación social.

Sobre este hecho, se busca fijar postura documental, que, de base teórica, conceptual, a las percepciones que se puedan generar a partir de las reflexiones hechas sobre constructos del perfil de los profesores (as), de la especialidad de matemática, que desempeñan sus funciones dentro del contexto Rural. De esta manera, puede entenderse que es complejo este tema, dada la

condición del profesor, en este caso, de la profesora, dentro del mismo, pues se alude a la condición del desempeño profesional de la mujer como docente que enfrenta labores educativas en condiciones que pudieran demandar otra forma de proceder que las aprendidas en la academia.

En este sentir, la profesión de la carrera docente, en el contexto Rural, puede verse desde diferentes perspectivas que, en cierta medida, pueda significar características o elementos constitutivos de la personalidad profesional de la maestra Rural, permitiendo establecer así qué es común o qué puede serlo, dentro de una diversa gama de posturas.

Sobre esta realidad, Bachmann, Osses y Schiefelbein (2012), comentan que existen múltiples y variadas percepciones en relación con el profesor rural y su desempeño, dado que sus condiciones de trabajo varían según el tipo de lugar donde se encuentre la escuela y las condiciones que las rodea. Esto permite analizar que no existe un modelo de profesor, sino que sigue su curso de ser un facilitador del proceso de aprendizaje y un creador de espacios favorables para una auténtica participación comunitaria.

Esto consciente la idea, como lo afirma De Andraca y Gajardo (1992), que el educador rural integre “una labor abierta, creativa, que en la medida de lo posible responda a requerimientos de su medio y no se ciña, exclusivamente, a satisfacer las exigencias de un programa de aplicación general” (s/n), lo cual, conlleva una serie de acciones que demanden, del profesor o profesora, formas de actuación ingeniosas y flexibles, lo que pone en cuestionamiento su preparación, formación y adecuación al medio.

Ante estas presunciones, Schiefelbein (1992) y Thomas (2005), en sus diversas posturas, consideran que dentro de las diversas tareas que se espera que cumpla el profesor rural, deja al descubierto que “se la ha exigido dar respuesta a múltiples demandas, lo que podría afectar en

ocasiones, tanto la competencia como la dedicación y, muchas veces, incidir negativamente en la motivación para enseñar, factor crítico en la enseñanza efectiva” (p. 302). Reflexión que lleva a pensar que la realidad docente, de la profesora, en este caso de matemática, dentro del campo, la lejanía, de difícil acceso y escasos recursos, en comparación con la realidad urbana, deja a discusión su proceder y, por lo tanto, su perfil de actuación en la enseñanza de la ciencia matemática.

Para Forester (2011), “Ser maestra rural representa la mayor oportunidad para convertir las debilidades en oportunidades [...], es sin duda el mejor ejemplo de esfuerzo, dedicación y servicio” (p. 1). Es incuestionable las expresiones de esta autora que realza, desde la experiencia de vida, lo que pudiera caracterizar una maestra en un contexto dentro del cual ya se ha hecho notorio la lejanía y la precariedad de condiciones y oportunidades, convirtiéndose en luz motivadora del intelecto y del buen actuar, para la comunidad donde llega.

Asimismo, es importante destacar lo que hace relevante López (2018), al hacer notar que, "como maestra puedo hacer una lectura desde mi realidad y proponer formas de enfrentar el quehacer docente permitiendo destacar la vocación y entrega por esta misión tan hermosa que es crear proyectos de vida por el desarrollo de la región” (p. 11). Esta perspectiva delinea lo que puede determinar la manera de proceder de la profesora en estos contextos, donde la dimensión de su vocación perfila las actuaciones y decisiones en el mismo, acompañadas de sacrificio, compromiso y dedicación, palabras que encierran ese cúmulo de afecto por la profesión, en una realidad totalmente diferente a la urbana.

También Forester (2011), destaca que “ser maestra (o) Rural, nos convierte en arquitectos, enfermeros, rezadores, psicólogos, amigos, padres, trabajadores sociales, entre otras, con la meta y sueño de formar ciudadanos que apuesten a una sociedad más justa” (p. 1), volviéndose a

destacar aspectos de la personalidad de la docente, identificándose así misma con la identidad de la comunidad a la que se inserta, convirtiéndose una con ella, ayudando, apoyando la labor, no solo educativa, sino comunitaria, de necesario sostén para las familias, para los jóvenes, niños y niñas que los perciben como una guía en el camino para ampliar sus aspiraciones, conocimientos y experiencias; como una ayuda para verse más tomados en cuenta y respaldados en sus iniciativas y proyectos comunitarios. Es lo que expresa López (2018), al considerar que:

En la ruralidad se genera un mundo donde muchos de nuestros estudiantes quieren ser los artesanos de su propio desarrollo, un mundo donde los conocimientos deben ser adaptados para hacerlos más válidos y llenos de experiencias significativas que permitan plantear nuevos currículos; un mundo donde el conocimiento se aplique a lo que nos hace forjadores de un proyecto de vida acorde a las necesidades e intereses de cada persona que vive allí. (p. 15)

De esta forma se puede identificar que dentro de los aspectos del perfil de la maestra de educación Rural, está la de su vocación por la enseñanza y su compromiso fehaciente por su labor dentro de este entorno, que implica la vida, es decir, la formación académica, profesional, sus actitudes, valores, creencias, expectativas y motivación, todo ello encerrado en ese compromiso de vida por el deber cumplido en su designación de ser profesora, comprendiendo que la labor de la docente rural no se circunscribe a las paredes del aula escolar, ni al sacrificio personal, sino que esta trasciende el espacio y procura, sin duda, brindar a todos, los mecanismos necesarios para acceder a una mejor calidad de vida. (Forester, 2011, p. 4)

Desde esta concepción, es necesario comprender cómo, el lugar que ha empezado tener la mujer, en diversos contextos y entornos profesionales, no data de mucho, y en el contexto educativo, ha sido discutido, ganando cada vez más espacio. Así lo argumenta, Bonder (1994), que desde un buen tiempo atrás, ya se viene debatiendo estos pareceres, en el que las

responsables de la educación, y sobre ella, la de matemática, tiene gran incidencia y compromiso.

Si bien, no hay un perfil, como constructo, muy bien definido, por las múltiples maneras de enfrentar la realidad rural, ni prototipo de docente, tampoco una definición que lo acapare por completo y, en este caso la profesora en su desempeño como especialista de matemática, pues, puede que la especialidad le aporte muy poco a cómo se enfrenta en docente al contexto, pues muchos deben asumir escuelas multigrado o unitarias, donde deben acoger a todos los niños de la comunidad existente. Por consiguiente, para Gajardo y Andraca (1992 citado en Sánchez, Velandia y Peña, 2014), se pueden encontrar maestros que se limitan a la repetición de métodos, bastantes obsoletos; otros docentes que reducen o adecuan contenidos curriculares a partir de las directrices reelaboradas. Pero también hay casos en el que es posible encontrar maestros cuyo saber, creatividad, autonomía y responsabilidad, los transforman en verdaderos profesionales de la enseñanza.

**2.2.3 La educación matemática en el contexto rural.** Se puede indicar, sobre este aspecto, dado el énfasis en la enseñanza de la matemática, como lo expone Bush (2005), que la tendencia en esta área es el cambio de rol o percepción de la misma en los contextos rurales, acuñando “el estudio particular de la Etnomatemática, buscando que pueda ayudar a los educadores matemáticos a relacionar esta ciencia para los estudiantes rurales y sus comunidades” (p. 3), lo que puede entenderse una forma particular de llevar a cabo la enseñanza en estos contextos, haciendo énfasis sobre el proceso de aprendizaje de la matemática.

Sobre esta tendencia, Bush (2005), plantea que es necesario tener presente unas líneas fundamentales para el desarrollo de la enseñanza y aprendizaje de la matemática en comunidades rurales. Estas líneas aluden a tener presente y analizar:

**La naturaleza cultural de las matemáticas.** Esta línea busca que haya comprensión del fenómeno mismo de la matemática como parte constitutiva de la cultura, donde se encuentra común el contar, medir, jugar y explicar.

**La naturaleza cultural de la educación matemática.** Aquí se entrelazan elementos de la Cultura y educación matemática donde se conectan lo cotidiano de la vida del estudiante y sus diversas manifestaciones culturales.

**El rol de las matemáticas en la pedagogía basada en el lugar.** Smith (2002) identifica 5 modelos que aluden a la pedagogía matemática implicada en el contexto, sobre lo que expone:

A) Estudios culturales que engranan estudiantes en aprendizajes acerca de su historia y cultura local.

B) Estudios de la naturaleza, que enfocan a los estudiantes locales sobre los recursos de la naturaleza local.

C) Solución de problemas reales, que involucren a los estudiantes a solucionar problemas locales y de la comunidad.

D) Relaciones internas y oportunidades empresariales que engranen a los estudiantes en la construcción de la base económica de su comunidad.

E) Inducción a los procesos comunitarios, donde los estudiantes son inmersos en las decisiones hechas por la comunidad (Hernández, 2011, p. 6).

Toda esta postura busca idear la manera de crear conciencia de reflexión crítica, que coadyuve a que los estudiantes desarrollen una postura analítica de la realidad y deseen transformarla, permitiendo entenderla como parte del cotidiano vivir. Así lo expone Hernández (2011), que mientras los estudiantes puedan apreciar la utilidad de las matemáticas a través de la aplicación a

lo cotidiano por parte de los profesores, podrán apreciar las matemáticas como un sistema de gran valor para el pensamiento o como una vía de comunicación.

**Necesidad de colaboración.** Invita a tener presente dos aspectos cruciales para el desarrollo de la matemática en el contexto rural como es: Ampliar la naturaleza y las metas de la pedagogía de lugar (geográfico) y conceptualizar y conducir la investigación sobre la pedagogía de lugar. Esto revela que etnomatemáticas hace más conexiones entre matemáticas y cultura y puede ayudar, dado que las matemáticas pueden ser un artefacto de su cultura y puede tener un rol en su lugar.

El esfuerzo que se ha hecho en los últimos años para la mejora de la matemática, ha requerido una serie de conjugaciones sobre la realidad, donde se han dado acciones para que los estudiantes tengan gusto por la matemática, por lo cual es importante, a la vez, que el estudiante le retribuya significado a lo que se les está enseñando. Ante esto, Valero (2007) expresa que “el punto central en cuanto a competencias matemáticas, en los estudiantes, es facilitar un aprendizaje que se conecte claramente con una capacidad de actuación en diversas situaciones con base en un conocimiento adquirido” (s/n). Y es lo que esta reflexión y análisis busca hacer, dentro del contexto del sector rural, donde las profesoras de matemática, promueven la significancia, desde el lugar, desde una pedagogía de sitio y la cultura, para que se adecue el conocimiento a la realidad del campo y a la vida de la comunidad.



**2.2.4 La educación rural.** Haciendo mención a la educación rural, se pueden distinguir diversas características vislumbradas de diversos autores que exponen como percibe o se considera este entorno. Para Sánchez, Velandia y Peña (2014), la educación rural, se puede describir como ese espacio localizado en el campo, caracterizado por el aislamiento, la poca atención del gobierno, comúnmente con pocos elementos para el desarrollo de las clases, alejados de lo urbano, y en pequeños espacios. En ella se encuentran niños de edades y cursos diferentes en un salón, en donde se aprende con la ayuda de guías, de medios audiovisuales, la cooperación, y en donde no se pierde la identidad educativa haciendo las actividades del propio contexto.

De esta percepción, el Ministerio de Educación Nacional (2014), lleva adelante estrategias para responderle a la población a través del Programa de Educación Rural (PER), que busca que los niños entre 5 y 15 años tengan acceso a una educación de calidad en todos los niveles preescolar, primaria y secundaria.

Para otras entidades, como lo expone Brumat (2011), para el Ministerio de Educación en Argentina (2006), se expresa en su Ley que la Educación Rural “es la modalidad del sistema educativo de los niveles de Educación Inicial, Primaria y Secundaria destinada a garantizar el cumplimiento de la escolaridad obligatoria a través de formas adecuadas a las necesidades y particularidades de la población” (p. 2). Desde la Ley ya se perfila una línea de acción y dirección para que pueda cumplirse con los objetivos políticos educativos, destinado a las necesidades del entorno, sugiriendo a los responsables educativos, un grado de acomodación a la realidad educativa, para generar una integración de los saberes al contexto.

Para Hamodi y Aragués (2014), una definición que pudiera enlazar con el tema, comprendiendo lo que es en sí la escuela Rural, es la tomada de Boix (2004), en la que establece que:

La escuela rural es esa escuela unitaria y/o cíclica que tiene como soporte el medio y la cultura rural, con una estructura pedagógico didáctica basada en la heterogeneidad y multinivelaridad de grupos de distintas edades, capacidades, competencias curriculares y niveles de escolarización, y con una estructura organizativa y administrativa singular, adaptada a las características y necesidades inherentes al contexto donde se encuentra ubicada. (p. 48)

La Educación Rural y, por supuesto, la Escuela como estructura física que materializa el fenómeno educativo, sea esta en cualquier ambiente, tiene sus propias formas de ser, muy particular en su entorno, de funcionar, de organizar, de plantear sus actividades y sus evaluaciones, de hacer seguimiento a los estudiantes y a las familias, convirtiéndose en un espacio para la exploración, la inventiva y la originalidad en el planteamiento de una pedagogía diferente, por eso, que en estos contextos, se adjudique posturas pedagógicas nuevas, diferentes, como la que se toma de la escuela nueva.

Los centros educativos de contexto rural se caracterizan, según Sánchez, Velandia y Peña (2014), “por tener una organización propia, específica, para adaptarse a la singularidad e idiosincrasia de dicho medio y garantizar una enseñanza de calidad respetando la identidad de cada cual” (p. 34). De esta manera se aprecia la forma organizativa ya establecida, surgida de la misma dinámica, así se encuentran centros rurales agrupados, los centros incompletos y las escuelas unitarias.

Ampliando la concepción de la escuela rural, se puede decir que ésta ha tenido un carácter regeneracionista. Así lo expresa Berlanga (2003), que:

Todas las revoluciones Pedagógicas más importantes que han sucedido apuntan a una serie de implicaciones (mayor relación profesor-alumno, aprendizaje unido a la vida, organización más próxima a las formas familiares, mayor vinculación con la familia, etc.). Precisamente estos son los principios “naturales” en la escuela rural, en la escuela pequeña..., y que se han perdido, en gran medida, con una organización escolar propia del mundo urbano y suburbano. (p. 16)

Los inicios y orígenes de la escuela rural, como vehículo de la educación, en este contexto, lleva la semilla de una forma única de ser de la pedagogía, la didáctica y la enseñanza, que, por querer adecuar el tecnicismo, y no presta atención a la realidad propia, se ha desvirtuado la actuación y por consiguiente las metas y objetivos reales de la enseñanza y el aprendizaje. De ahí que la escuela, en sí misma, y para ese espacio, en palabras de Sauras (1998), sea:

Un lugar dinámico, un centro de actividad: de actividad educativa por supuesto, de actividad cultural, de actividad social, de relación, de participación... Y, por otro, más acá del tópico no cabe duda de que en muchos pueblos la escuela es el único foco institucional: de educación, de cultura, de interacción social...; es el único servicio social. De acuerdo con ello, el cierre de una escuela implica una ruptura de vida colectiva: desaparece ese único servicio social y se rompe el vínculo de unión con la cultura exterior (p. 35).

Ahora bien, haciendo una descripción más suscita, se acoge a la que Bernal (2009), figura o dibuja de la escuela rural, al mencionar que ésta debe poseer las siguientes características: Diversidad, en función del contexto demográfico, físico, cultural, económico, de comunicaciones; Escasa densidad de población; Profesorado con cierto sentimiento de aislamiento por la imposibilidad de compartir experiencias con otros compañeros y compañeras; Escasez de niños y niñas y muy heterogéneos; Elevada participación y asociacionismo de las familias y los centros son pequeños.

Estas características le asignan al contexto educativo rural, una imagen, presencia y compostura estructural a la que debe enfrentar el profesor, docente, maestra, cuando se traslada a

estos espacios y acoge la bienaventurada tarea de educar, siendo de cualquier especialidad, con gusto por el campo o no, con muchas o pocas estrategias, con mucho o poco saber, se dispone a vivir la experiencia de llevar la enseñanza de la matemática a una población que desconoce y que con cierta incertidumbre, asumiendo la precariedad de recursos que ya impone, busca adecuar su perfil a la demanda escolar.

### **2.3 Marco Contextual**

En el contexto de las escuelas, instituciones y los centros educativos rurales del Departamento Norte de Santander, aspira a que los egresados de las diferentes universidades competentes sean idóneos de reconocer las características iniciales de los alumnos que ingresan a ella, de generar estrategias docentes innovadoras y que promuevan su formación y desarrollo de competencias culturales, profesionales, personales y sociales para su proceso en la vida laboral. De igual manera, propone poner al servicio de la región y el país sus competencias institucionales mediante la vinculación con el entorno, así como sus procesos formativos y a su permanente labor de extensión cultural.

La identidad profesional no se forja por el conjunto de conocimientos pedagógicos, disciplinares y académicos adquiridos en los procesos de formación; también producto de las condiciones que se presentan en el ejercicio laboral. La docencia no solo se define por los conocimientos, sentimientos o roles de los profesores, asimismo por la representación de las condiciones en las que se da el ejercicio profesional; al estudiar el perfil de los profesores en relación con el contexto, muestran que hay un impacto en la identidad, por efectos de variables contextuales como la cultura escolar y su organización.

## 2.4 Marco Legal

En la Constitución Política de Colombia en el TITULO II, de los derechos, las garantías y los deberes, CAPÍTULO 1 de los derechos fundamentales, en su artículo 41, se expone que:

En todas las instituciones de educación, oficiales o privadas, serán obligatorios el estudio de la Constitución y la Instrucción Cívica. Así mismo se fomentarán prácticas democráticas para el aprendizaje de los principios y valores de la participación ciudadana. El Estado divulgará la Constitución. (p. 6)

Ley 115 de febrero 8 de 1994, por la cual se expide la Ley General De Educación. El congreso de la república de Colombia decreta en el TITULO III, Modalidades de atención educativa a poblaciones, en su CAPITULO 4, Educación campesina y rural, en su artículo 64, expresa que:

Las entidades territoriales promoverán un servicio de educación campesina y rural, formal, no formal, e informal, con sujeción a los planes de desarrollo respectivos. Este servicio comprenderá especialmente la formación técnica en actividades agrícolas, pecuarias, pesqueras, forestales y agroindustriales que contribuyan a mejorar las condiciones humanas, de trabajo y la calidad de vida de los campesinos y a incrementar la producción de alimentos en el país (p.15).

En el TITULO VI, de los educadores, CAPITULO 1, sobre las Generalidades, en su artículo 104, tipifica que:

El educador es el orientador en los establecimientos educativos, de un proceso de formación, enseñanza y aprendizaje de los educandos, acorde con las expectativas sociales, culturales, éticas y morales de la familia y la sociedad. Como factor fundamental del proceso educativo: a) Recibirá una capacitación y actualización profesional; b) No será discriminado por razón de sus creencias filosóficas, políticas o religiosas; c) Llevará a la práctica el Proyecto Educativo Institucional, y d) Mejorará permanentemente el proceso educativo mediante el aporte de ideas y sugerencias a través del Consejo Directivo, el Consejo Académico y las Juntas Educativas (p. 22).

Y en el TITULO VI, de los educadores, CAPITULO 2: Formación de educadores, en su artículo 119, también expresa sobre la Idoneidad profesional, que:

Para los educadores, el título, el ejercicio eficiente de la profesión y el cumplimiento de la Ley serán prueba de idoneidad profesional. El cumplimiento de los deberes y obligaciones, la no violación de las prohibiciones y el no incurrir en las causales de mala conducta establecidas en el Estatuto Docente, darán lugar a presunción de idoneidad ética (p. 25).

### **3. Marco Metodológico**

El presente capítulo tiene por finalidad dar a conocer todos los aspectos metodológicos mediante el cual se conduce la investigación a fin de dar respuesta, con bases científicas, a los objetivos propuestos para la misma. Según Balestrini (2009):

El fin del Marco Metodológico es el de situar en el lenguaje de investigación, los métodos e instrumentos que se emplearán en la investigación planteada, desde la ubicación acerca del tipo de estudio y el diseño de la investigación, su universo o población, su muestra; los instrumentos y técnicas de recolección de datos, la medición; hasta la codificación, análisis y recolección de los resultados. (p. 126)

Atendiendo a estos planteamientos, se guiará a continuación el desglose de las partes, a fin de determinar cómo será el tratamiento de la investigación y cada uno de los procesos que se llevarán a cabo a fin de comprender cada una de las categorías, y dar respuesta a cada uno de los objetivos planteados en la misma.

#### **3.1 Naturaleza y Tipo de Investigación**

La investigación se corresponde con un paradigma cualitativo, de naturaleza fenomenológica. La investigación se desarrollará bajo el paradigma cualitativo, el cual según Molina (2007): “En lugar de utilizar definiciones operacionales, tiende a emplear conceptos que captan el significado de los acontecimientos y emplea descripciones de los mismos para aclarar las facetas múltiples del concepto” (p.77). En ese sentido, este estudio buscará entrevistar a las profesoras del contexto Rural, a fin de comprender cuáles son las características primordiales de su perfil profesional en la enseñanza de la matemática, y que las distingue de las actuaciones de otros contextos.

De igual manera, el estudio acerca del análisis del perfil, se enfocó hacia el diseño de investigación de campo. Esta es considerada por Ramírez, como aquella que “consiste en la recolección de datos, directamente de la realidad donde ocurren los hechos. Estudia los

fenómenos en su ambiente natural...” (Palella y Martins, 2006, p. 97). De tal manera, que la investigación busca enfatizar en el análisis de los fenómenos directamente en el contexto, haciendo hincapié en la necesidad de apreciar las realidades conforme a los hallazgos naturales fundamentados en el espacio específico donde se realiza la investigación.

Por otra parte, el método que guía el estudio se basa en consideraciones fenomenológicas, tal como lo determina Hurtado (2008), que “Busca conocer los significados que los individuos dan a su experiencia, lo importante es aprehender el proceso de interpretación por el que la gente define su mundo y actúa en consecuencia” (p.120). De tal manera, que la investigación fenomenológica se basa en la exploración del significado del ser humano, es la práctica atenta de las meditaciones. Este estudio del pensamiento tiene que ser útil e iluminar la práctica de la educación de todos los días, por tanto, en la investigación en curso se denota la necesidad de establecer el análisis coherente del fenómeno: las actuaciones, percepciones y actuaciones de las profesoras de la especialidad de matemática, dentro del contexto rural y que les asigna un perfil específico.

La investigación basada en el diseño fenomenológico, busca en primer lugar tomar en cuenta lo subjetivo, por tanto, expresa el significado de lo que están intrínseco en el ser humano, en este caso de las profesoras de matemática, es decir, los fenómenos que se relacionan con experiencias vividas por éstas. En contraste con esta opinión, Mertens considera que los diseños fenomenológicos: “Se enfocan en las experiencias individuales subjetivas de los participantes” (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p. 515). En tal sentido, la función del diseño fenomenológico es buscar razones internas del individuo que le permitan expresar un significado de las experiencias a las cuales han sido sujetos, como es el desempeño en la enseñanza de la matemática.



Para comprender aún más este fenómeno, Patton hace referencia a base que da pie a este diseño de investigación, por lo cual supone: “¿cuál es el significado, estructura y esencia de una experiencia vivida por una persona (individual), grupo (grupar) o comunidad (colectiva) respecto de un fenómeno? (Hernández, Fernández y Baptista, 2010, p.515). Por tanto, el diseño fenomenológico de la investigación, busca a través de la indagación personal del individuo en estudio, comprender que ha significado para él la situación que ha vivido, destacando miedos, sentimientos, aspiraciones, frustraciones, pensamientos y percepciones que puede presentar el fenómeno.

En este sentido, se asumieron las fases de la investigación fenomenológica estableciéndolas durante el análisis de la información recolectada con los informantes claves. El siguiente capítulo de la investigación el procesamiento de la información se realizará atendiendo las siguientes fases: (a) Descripción del fenómeno (b) Búsqueda de múltiples perspectivas. (c) Búsqueda de la esencia y la estructura. (d) Constitución de la significación. (e) Suspensión de enjuiciamiento y (f) Interpretación del fenómeno.

**Descripción del fenómeno.** Supone partir de la experiencia concreta y describirla de la manera más libre y rica posible sin entrar en calificaciones o categorizaciones, pero trascendiendo lo meramente superficial.

**Búsqueda de múltiples perspectivas.** Al reflexionar sobre los acontecimientos, situaciones o fenómenos, se pueden obtener diversas visiones: la del investigador, la de los participantes, la de agentes externos. Se trata entonces de obtener toda la información posible desde diferentes perspectivas y fuentes, incluso cuando son contradictorias.

**Búsqueda de la esencia y la estructura.** El investigador debe intentar captar las estructuras del hecho, actividad o fenómeno objeto de estudio y las relaciones entre las estructuras y dentro de las mismas.

**Construcción de la significación.** El investigador profundiza más en el examen de la estructura, centrándose en cómo se forma la estructura de un fenómeno determinado en la conciencia.

**Suspensión del enjuiciamiento.** Mientras se recoge información y el investigador se va familiarizando con el fenómeno objeto de estudio. Se trata de distanciarse de la actividad para poder contemplar con libertad, sin las restricciones teóricas o creencias que determinen una manera u otra de percibir.

**Interpretación del fenómeno.** Se trata de sacar a la luz los significados ocultos, tratar de extraer de la reflexión una significación que profundice por debajo de los significados superficiales y obvios presentados por la información acumulada a lo largo del proceso.

### **3.2 Descripción del Escenario o Contexto**

En relación al escenario o contexto, este se define como lo manifiesta Ostos (2012): “Es el espacio físico en el cual se hace evidente el proceso de investigación por la similitud en las características de interés y el medio donde se desarrollan” (p.62). El escenario representa el espacio en el cual se realizará el proceso de investigación, es decir, hacia donde está enfocado el estudio y sobre todo donde se realizará la recolección de información que facilitará la comprensión del fenómeno. Por esta razón, el escenario que se corresponde con la investigación, está determinado por el contexto del sector Rural del Departamento Norte de Santander, Colombia, escenario asumido considerando la presencia del fenómeno.

En el departamento encontramos diversidad de contexto ya que es un ambiente hostil en determinados casos; como se evidencian en algunos sectores de los cuales se encuentran confrontaciones por los grupos armados, desplazamientos y en determinados casos traslados de las docentes a otras zonas menos violentas y conflictivas.

Al noroeste del departamento de Norte de Santander encontramos la zona de la región del Catatumbo donde se evidencia una bonita área; pero en determinadas épocas se levanta una oleada de violencia que no se puede ejercer la labor docente, ya que se encuentra con una cultura del facilismo por parte del olvido gubernamental y falta de inversión.

En la parte sur-oriental del departamento de Norte de Santander encontramos una zona más flexible para las docentes ya que logran desplazarse de forma más tranquila y se debe tener sumo cuidado con la delincuencia común para mantener los espacios educativos seguros.

### **3.3 Informantes Claves**

En relación a la definición de informantes clave, Olmos (2001) considera que: “Un informante clave se representa en función de actores especiales, cuyas características particulares permiten delimitar el tema de investigación y establecer diversos patrones conductuales para ser observados” (p.64) En tal sentido, la investigadora localizó personas cuyo testimonio fue de confianza para continuar con el desarrollo de la investigación al mismo tiempo que se avanzó y se cumplió las metas planteadas. Para efectos de la investigación formulada, se planteó a continuación los informantes clave tomados inicialmente para el desarrollo del proceso investigativo, los cuales están conformados por 10 profesoras de matemática que hacen vida profesional y laboral en el contexto rural, de algunas instituciones del Departamento Norte de Santander.

### **3.4 Técnicas e Instrumentos de Recolección de la Información**

Con la intención de dar respuesta a los objetivos propuestos se utilizó la técnica la entrevista a profundidad para recolectar los datos teniendo como instrumentos un guion de preguntas abiertas dirigido a los informantes. En tal sentido, Hurtado (2008), expresa: “Las técnicas tienen que ver con los procedimientos utilizados para la recolección de los datos, es decir, el cómo y los instrumentos representan la herramienta con la cual se va a corregir, filtrar y codificar la información, es decir, el con qué” (p.153).

Con respecto a la técnica la entrevista para los informantes, es definida por Olmos (2001) como: “La realizada sobre la base de un formulario preparado y estrictamente normalizado a través de una lista de preguntas establecidas con anterioridad” (p.129). A tal efecto, se implementó un guion de entrevista semi estructurado, de 16 preguntas, de acuerdo a los indicadores y propiedades resaltadas en la sistematización de las categorías.

### **3.5 Validez y Credibilidad**

Conforme a ello, el estudio fenomenológico que se lleva a cabo para analizar el perfil de las profesoras, Vasilachis (2006) comenta: “Quien investiga, construye una imagen compleja y holística, analiza palabras, presenta detalladas perspectivas de los informantes y conduce el estudio en una situación natural” (p.24). En tal sentido, la investigación se conduce sin modificar ninguna de las realidades divulgadas por los informantes, por tanto, se afirma que posee el valor de la verdad.

Atendiendo estos planteamientos, se acogen tres criterios específicos dentro del proceso de validez y calidad de la investigación como lo son la consistencia, la transferencia y la confirmación. La investigación posee consistencia debido a que se demarcan las observaciones realizadas en el escenario y no se han modificado en función de los hallazgos y los análisis

posteriores de la información recolectada. Por otra parte, la investigación es transferible en el sentido, en que sus resultados permitirán análisis de contextos en situaciones similares, pudiendo incluso servir de referencia para estudios con mayor amplitud. Y la confirmación, se basa en que las fuentes y las interpretaciones propias de la investigación, son plenamente confiables, no han sido alteradas en ninguna forma, por cuanto se garantiza la calidad y su validez.

En relación a la validez del instrumento a ser aplicado, según Bautista (2009) se refiere al “grado de que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir” (p.45). Para la validación de los Instrumentos en la presente investigación se empleó la técnica de “Juicio de expertos”. Mediante los servicios de tres especialistas en el área de estudio, así como en elementos investigativos quienes emitieron su opinión respecto a la pertinencia, redacción y grado de tendenciosidad de cada uno de los ítems que compone la entrevista, lo cual contribuyó al diseño final del instrumento.

### **3.6 Análisis y Presentación de la Información**

Toda investigación requiere del análisis e interpretación de los resultados para poder dar una configuración real al proceso científico llevado a cabo, por esta razón, comenta Olmos (2001) “En las investigaciones el rigor científico emplea la delimitación de los hallazgos realizados por el investigador a fin de cubrir todos los elementos que tienen relación directa con la problemática abordada para dar respuesta a las categorías de estudio” (p.37). De tal manera que el análisis de la información es la etapa de búsqueda sistemática y reflexiva de la información obtenida a través de los instrumentos. En el caso de la investigación fenomenológica, constituye uno de los momentos más importantes del proceso de investigación e implica trabajar los datos, recopilarlos, organizarlos en unidades manejables, sintetizarlos y buscar regularidades o modelos entre ellos, descubrir que es importante y que va a aportar la investigación.

Para la realización del análisis de los datos en esta investigación se utilizó tanto el método cuantitativo como el método cualitativo, según Olmos (2001) “Puede ser muy variado, tanto como el investigador pueda necesitar e inventar para sistematizar y presentar la información” (p.83). En base a ello se realizan los siguientes procedimientos: en el primer objetivo, se tabuló la información suministrada por los sujetos en relación a los aspectos demográficos y se organizó en figuras gráficas, para realizar su debida interpretación. Para el segundo objetivo se estableció, primero fijar un nombre ficticio de los informantes y transcribir toda la entrevista realizada. Seguidamente se procede a saturar la información que ha sido incorporada en una matriz, donde se incluye la interrogante, la respuesta emitida por cada informante, el código y el texto.

Posteriormente se realiza para la presentación de los resultados atendiendo las unidades temáticas, categorías y sub categorías se formula la síntesis de códigos, relatos e informantes asociados, una vez realizados los procedimientos anteriores, se inicia el proceso de interpretación del fenómeno guiado además por la triangulación la cual es definida por Olmos (2001) como: “Proceso de verificación tomando la perspectiva de tres fuentes específicas” (p.41). En efecto, la triangulación se realizó entre el resultado de las entrevistas a las profesoras, los aportes teóricos y la interpretación del fenómeno para fundamentar los hallazgos.

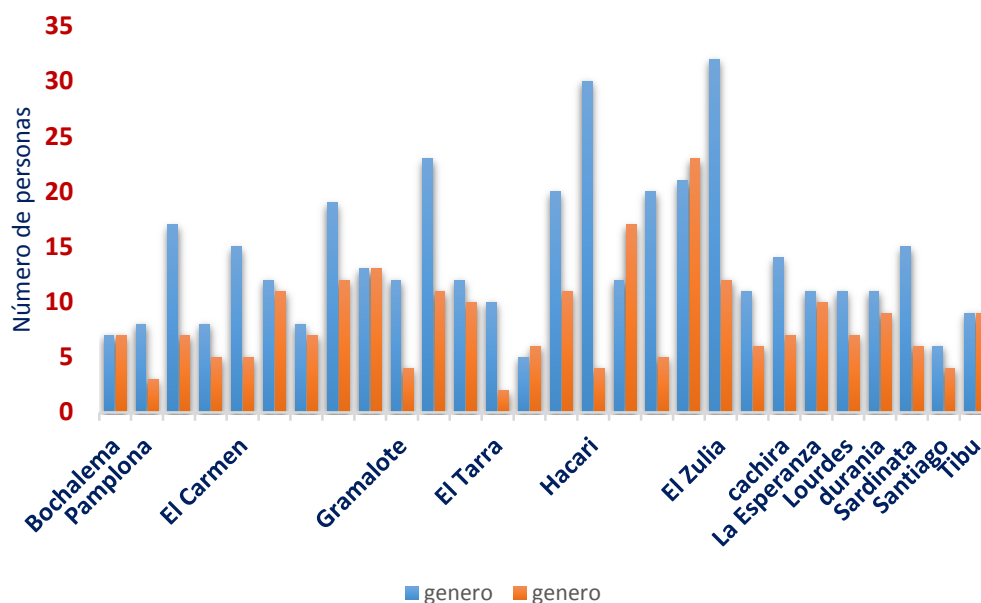
#### **4. Análisis y Presentación de la Información**

El sentido del análisis de la información en la investigación cualitativa consiste en reducir, categorizar, clasificar, sistematizar y comparar la información con el fin de obtener una visión lo más completa posible de la realidad objeto de estudio. De tal manera, que el investigador cualitativo puede utilizar planos cuadros, matrices, diagramas entre otros, en los que se llenan sus casillas con frases sencillas, sentencias, abreviaciones, símbolos y códigos a ser implementadas para llegar a la interpretación de los fenómenos de estudio. En tal sentido, se desprenden una serie de puntos de vista particulares que parten básicamente de la apreciación de los informantes: Las profesoras.

En efecto, considerando la variación en la presentación de la información que puede darse en los estudios cualitativos, se asume la incorporación de cuadros para el análisis de las unidades temáticas, así como de las categorías con las respectivas subcategorías, donde se presentan los códigos correspondientes y los relatos que confirman la existencia en cada una, es importante destacar que dicho procedimiento permite sintetizar los planteamientos particulares en los informantes, facilitando la comparación entre ambos, aunado a la posibilidad de prestar una interpretación unificada del fenómeno, donde el proceso de triangulación juega un papel predominante.

#### 4.1 Unidad Temática: Aspectos Demográficos de las Profesoras de la Especialidad de Matemáticas del Sector Rural

Género por municipios de estudio:

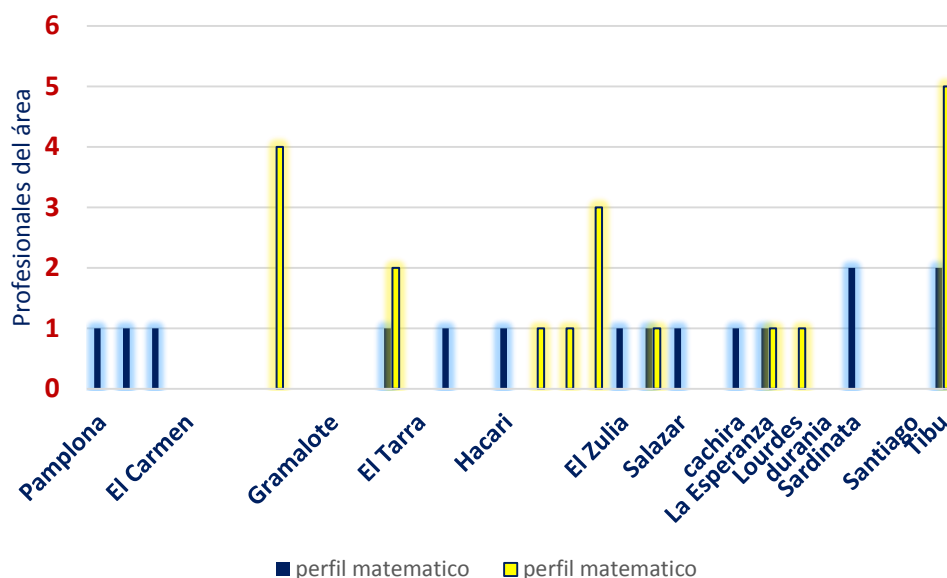


**Figura 5. Género por municipios de estudio**

La realidad expresa que la población en los municipios consultados en el Departamento del Norte de Santander, en orden a considerar el género como prevalencia del mismo, distingue que la población femenina en las instituciones educativas, es mayoritaria, discrepando la realidad en los sectores rurales descritos en las encuestas de la Población en zonas rurales según sexo y departamento, del Departamento Administrativo Nacional de Estadística, Colombia. DANE. (2020), donde se evidencia, en sus datos, que el hombre ocupa un lugar relevante en ellos, pero que la realidad demuestra que es la mujer la que mantiene una alta presencia en estos sectores con incidencia y responsabilidad laboral, ocupando un lugar sobre la población masculina.



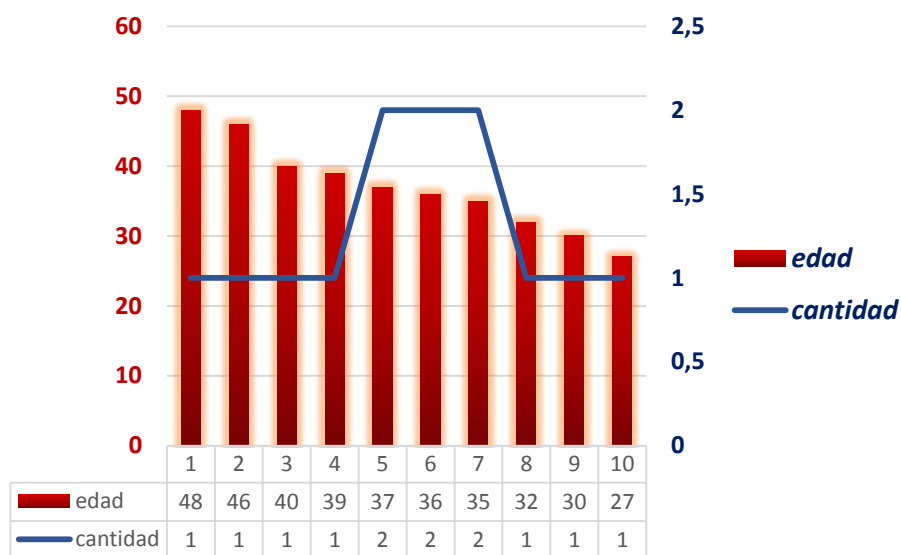
Perfil de la especialidad de matemática por municipio de estudio:



**Figura 6. Perfil de la especialidad de matemática por municipio de estudio**

Sobre esta figura se representa lo que es el perfil de la profesora en estos sectores rurales, donde se resalta su profesión como especialista en el área de la matemática, a comparación de su opuesto, siendo mayor su presencia en más municipios a diferencia de los hombres, pero con poca cantidad de especialistas. El predominio masculino se deja notar en menos municipios, pero con mayor cantidad de maestros. Esta situación se contrasta con las encuestas emanadas por el DANE (2020), donde las mujeres representan el 62% de la planta profesoral a comparación de los hombres en un 37% aproximadamente, permitiendo inferir que, aun así, siendo menos las mujeres en las instituciones, abarcan cantidad de espacio en este campo de lo pedagógico y de la investigación en la mayoría de los municipios consultados, determinando que su incidencia es actual en esta área de trabajo, más que la de los hombres.

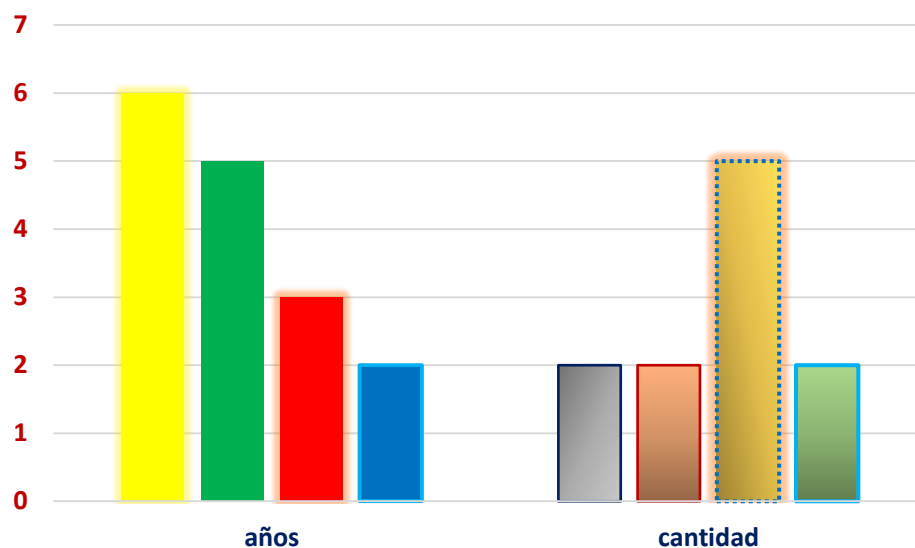
Edades de las profesoras de la especialidad en el Sector:



**Figura 7. Edades de las profesoras de la especialidad en el sector**

Con relación a este aspecto, se puede destacar que la presencia de las profesoras, en estos municipios, es escaso, casi se percibe que son una profesional por institución, permitiendo resaltar que, aunque la mujer, como población en el sector rural es mayor que el hombre, según DANE (2020), su figura como profesional especializado en el área de matemática, es bajo, intentando cubrir las necesidades emanadas por las exigencias educativas del área de la matemática. De ahí la necesidad de impulsar acciones que consideren las condiciones de estas para una mejor promoción educativa en estos sectores.

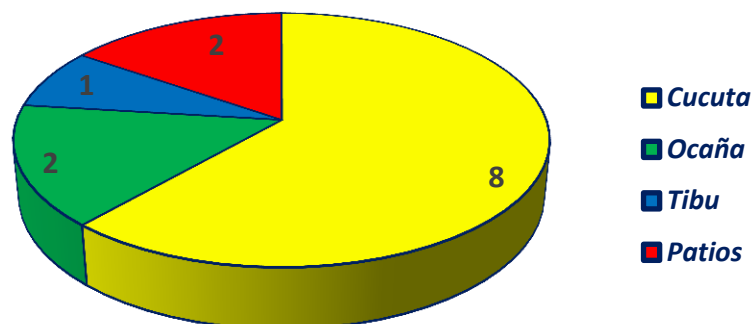
Tiempo de la labor educativa:



**Figura 8. Tiempo de la labor educativa**

La población de mujeres profesionales, por sus edades, comprenden ser un grupo que se mantienen en ser adultos jóvenes, según la descripción anterior, permitiendo percibir que están en una situación de vida que puede albergar muchos aspectos que alcanzan ser, o no ser, beneficiosos para su desempeño en el área de la enseñanza de la matemática. En este sentido, se tiene que, para este momento actual, las profesoras oscilan entre edades que indican profesionalización, familia, hijos, condiciones de salud y un estilo de vida ya establecida, por lo general, que influyen notablemente y ser ventajoso, o no, para sus responsabilidades y compromisos académicos en el sector rural.

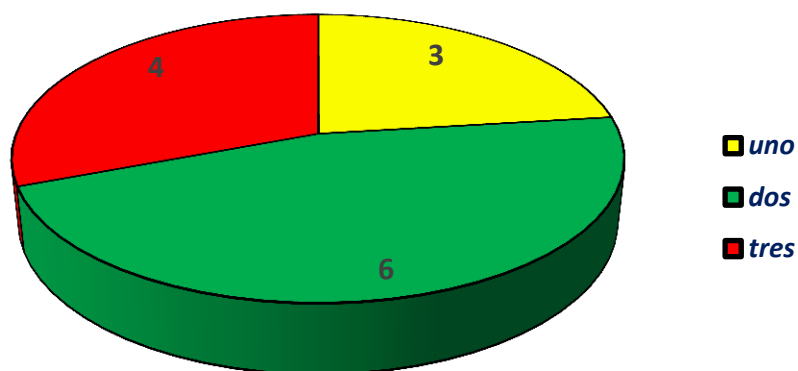
Lugar de procedencia:



**Figura 9. Lugar de procedencia**

Entre los municipios que más se cuenta de procedencia de las profesoras, están los adscritos a Los Patios, Tibú, Ocaña y Cúcuta, pertenecientes al Departamento, que permiten la vinculación con el sector, lo cual admite establecer conexiones relativas, cercanas, por el tema de la distancia, para los traslados y poder llevar con compromiso la labor educativa al sector rural, lo cual muchos acceden a la permanencia en el sitio de trabajo.

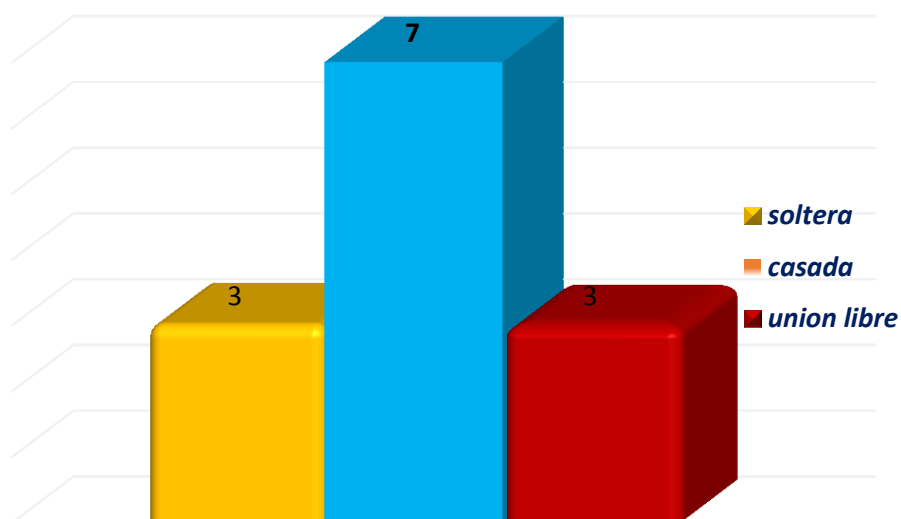
Estrato social:



**Figura 10. Estrato social**

Según la figura, se permite interpretar que el estrato de vida socioeconómico de las profesoras, en su mayoría, está entre los niveles bajos, evidenciando que no son óptimas, o tan favorables, las condiciones que tienen y que le pueden ayudar a ser beneficioso el estar inmersa en esa labor educativa en el campo rural. Se puede inferir que, de alguna manera, las ofertas de trabajo para estos sectores, son destinadas o tomadas por muchos que buscan una estabilidad laboral, un mayor bien económico y mejor calidad de vida, lo que las hacen ver como una oportunidad para crecer y abrirse experiencia en lo laboral, con sentimientos de una mejor calidad remunerativa y de logro de ubicación.

Estado civil:

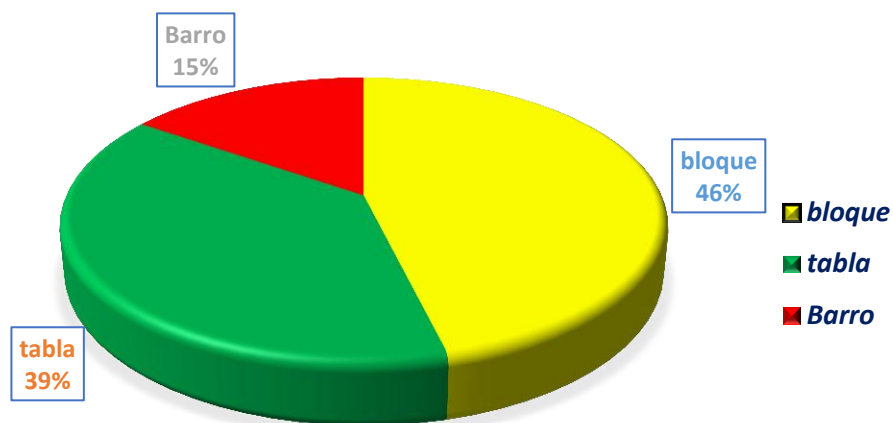


**Figura 11. Estado civil**

En las condiciones de vida sentimental y compromiso con otras personas a nivel de pareja, se constata que la mayoría de las profesoras están casadas, mientras las demás tendencias son de soltería y de unión libre. Se conoce de los compromisos de la mujer casada, que en nada se diferencia de las que establecen una unión libre con su pareja, y más si hay hijos de por medio, son de igual responsabilidad, por lo cual le genera una cuota de mayor relevancia laboral, sea por

la asignación económica, por la oportunidad de trabajo que debe mantener para apoyo como sustento de vida de su familia y pareja. Estos roles de compromiso laboral, han llevado a que la profesional adopte medidas vanguardistas en la que, ostentar un trabajo y mantenerlo, forma parte del compromiso en el estado de vida que se escoja o en el que se esté.

Condiciones de la vivienda de las familias:



**Figura 12. Condiciones de la vivienda de las familias**

Para evidencia de las condiciones en las que se alberga, a nivel de vivienda, una profesora de la especialidad que labora en estos sectores, se puede indicar que las mayoría posee o tiene una vivienda construida de bloque, las otras, que refieren más de la mitad, escasamente pueden llegar a poseer materiales como la madera, o en su defecto, el barro como materiales usados para la construcción de las mismas, permitiendo establecer el nivel socioeconómico que poseen para obtener una vivienda que le otorgue la seguridad y resguardo necesario para sus familias.

## 4.2 Unidad Temática: Perfil de la Profesora de Matemática en el Contexto Rural

**Tabla 3. Categoría: creatividad**

Categoría: Creatividad

Pregunta: ¿Cómo implementa los modelos educativos dentro del aula de clase?

INFOR.	RELATOS	CÓDIGOS
IC1	Lo implemento aplicando cada uno de los momentos que tiene este modelo. Empezando por la pregunta problematizadora en la cual hace énfasis en los presaberes de cada uno de los estudiantes, luego el estudiante adquiere nuevos conceptos, a través de esos conocimientos adquiridos realizar las diferentes actividades a desarrollar y se aplican los conocimientos adquiridos de tal forma que le sirvan para desempeñarse en su vida.	Aplicando los saberes a la realidad cotidiana.
IC2	El modelo educativo se desarrolla a través de la transversalización de los proyectos educativos con las áreas del saber, diferentes actividades institucionales programadas y el trabajo en equipo durante los momentos pedagógicos de enseñanza-aprendizaje.	Desde la transversalización educativa
IC3	A través de la elaboración de guías bajo el modelo Cajamarca, Por medio del juego en el aula de clase, en ocasiones mediante la utilización de espacios que no sean el aula de clase.	A través de la lúdica
IC4	Escuela Nueva es un modelo pedagógico que se trabaja en básica primaria en las zonas rurales con baja densidad poblacional; acá en este modelo utilizamos unas guías contextualizadas a la región y las adaptamos de acuerdo a las oportunidades y necesidades de nuestros educandos, las cuales son entregadas por grados y explicadas para su desarrollo durante la clase, siguiendo los momentos en los que está dividida la misma.	Contextualizando las necesidades
IC5	Haciendo uso de las herramientas tecnológicas como tabletas, proyector, guías y formando grupos de trabajo.	Con las TIC
IC6	De forma didáctica, donde los chicos puedan aprender interactuando	Interactuando didácticamente.
IC7	Mediante la elaboración de guías de modo que el estudiante las desarrolle durante las clases. Estas guías se elaboran teniendo en cuenta el plan de estudios y aplicando la metodología escuela nueva, donde el estudiante aprende haciendo.	Elaboración novedosa
IC8	Primeramente, los llevo a un ambiente al aire libre ya que son zonas rurales y basaba con los conceptos para construir de forma jerárquica para luego plasmarlo en el cuaderno y se conozcan por medio de un forma divertida.	Diversificando los espacios para la enseñanza
IC9	Se integra de manera sistémica, con estrategias, curriculares, comunitarias, se promueve un aprendizaje activo participativo, cooperativo y centrado y va de la	Incorporando nuevas ideas y actividades

INFOR.	RELATOS	CÓDIGOS
	mano con escuela-comunidad	
IC10	El modelo que se imparte en la Institución es constructivista, se le da a los estudiantes las pautas para que ellos continúen la profundización de los temas.	Se incentiva a la participación activa y comprometida
IC11	La verdad es que en este momento enseño todas las áreas en todos los grados de primaria, aunque me agrada más dictar matemáticas, es un área maravillosa, la cual esta inmersa en todo lo que nos rodea, me parece de mucha utilidad además de fácil.	Con agrado y disposición

Fuente: Sierra, (2021). Información suministrada por las profesoras. Codificación.

**Interpretación.** La información que se presenta proviene básicamente de la entrevista realizada a las profesoras, de los cuales se logra extraer los códigos y los relatos para la presentación de los hallazgos en función de a las unidades temáticas específicas: Perfil de la profesora de matemática en el contexto rural.

En relación a la Categoría: Creatividad, surgen como indicadores y códigos emergentes de las entrevistas de los informantes, una serie de rasgos que hacen evidente, sobre la base de la pregunta: ¿Cómo implementa los modelos educativos dentro del aula de clase?, permitiendo sugerir evidencias del perfil de la profesora que coinciden con actuaciones novedosas sobre el hecho educativo con los estudiantes, donde no solo se lleva a cabo el acto educativo de la enseñanza sino que hay elementos inherentes que solo están en la vivencia de la profesora de matemática dentro del contexto rural.

De esta manera, se percibe, dentro de estas acciones la importancia la adaptabilidad al medio, considerando elementos de la realidad educativa, los saberes ya adquiridos por los estudiantes, el currículo y lo que la transversalidad, en ese intento por innovar las actividades académicas, procura responder a las necesidades de los mismos con los recursos disponibles que se tienen, generando cambios en la didáctica diaria, en la aplicación de las técnicas y estrategias que permean la pedagogía.



Otras aristas de este acontecer es la capacidad de llevar adelante, en el medio, todas las posibles acuerdos para que se de el proceso de aprendizaje de la matemática y es el saber contextualizar la enseñanza en el acontecer de la realidad rural, como es el hecho de la utilización de la lúdica para lograr hacer accesible el conocimiento, la elaboración novedosa de las actividades dentro, como fuera del aula de clase, donde todos los espacios, son vistos como oportunidades para adecuar la misma.

También se tiene la inventiva como parte del proceso que lleva adelante la profesora, que busca incentivar al estudiante, crear interés y deseo para que éste pueda adquirir el aprendizaje de la matemática de manera agradable y consciente. De esta forma la participación activa del estudiante cobra relevancia, que se involucre en las actividades a realizar, a la vez que se comprometa y acuda con deseos de aprender a las clases, es una señal de la disposición interna del estudiante para querer adquirir los conocimientos de la matemática.

Para dar cauce teórico y contraste, se tiene lo que considera Thomas y Hernández (2005), que plantean que el perfil del personal docente Rural, “se concibe como aquella persona que explora nuevos caminos pedagógicos que potencian, en el estudiantado, la curiosidad, la originalidad, en un ambiente de cooperación, de valores que posibilitan en sus estudiantes el desarrollo de personas críticas y respetuosas de la diversidad” (p. 8). La docente se considera una persona abierta a los cambios, creativa y con inventiva para asumir nuevas exigencias en el campo profesional educativo.

También el Plan Decenal de Educación de Colombia, 2006-2016, según Sánchez, Velandia y Peña (2014), destaca que el docente Rural debe ser ingenioso en su saber hacer, saber ser con el equipo de trabajo y la comunidad, generador de nuevas ideas, creativo, recursivo innovador, estar actualizado y sobre todo que le guste el campo.



**Figura 13. Categoría: creatividad. Categorías emergentes**

**Tabla 4. Categoría: posibilita el desarrollo**

Categoría: Posibilita el desarrollo.

Pregunta: ¿Qué estrategias ha utilizado durante la pandemia para flexibilizar las enseñanzas?

INFOR.	RELATOS	CÓDIGOS
IC1	Se han creado grupos de WhatsApp, allí se les envía las guías a trabajar, a través de la emisora del corregimiento se les envía información, también a través de llamadas y videos explicando la temática a desarrollar.	Uso de las Tecnologías
IC2	Se ha realizado entrega de guías de trabajo de escuela nueva y otros talleres para complementar, además se desarrolla desde casa la huerta casera, el jardín y el proyecto de escuela y café transversalizado con las áreas del saber. Las actividades están planteadas de manera flexible para facilitar su desarrollo y se mantiene comunicación constante con estudiantes y padres de familia a través del celular.	A través de guías didácticas
IC3	Debido a que los estudiantes no tienen acceso a conectividad en la vereda, el medio que utilizamos es la comunicación por medio del whatsApp medio en el cual los estudiantes se desplazan a un lugar donde puedan tener señal y por ende realizar recargas al teléfono para poder tener datos. Hay los estudiantes	A través de las TIC y guías de trabajo

INFOR.	RELATOS	CÓDIGOS
	reciben las guías de trabajo en casa donde ellos envían los trabajos por medio de fotografías y aclaramos dudas por medio de llamadas telefónicas.	
IC4	Usando plataformas tecnológicas, guías de estudio adaptadas al contexto tanto físico como digital dependiendo del alcance de los alumnos.	Con el uso de plataformas TIC
IC5	Se han realizado guías de trabajo para llevar por medio de los acudientes a sus hogares; las guías están diseñadas para flexibilizar los estudios en casa con la ayuda de sus familiares y se refuerza por el celular.	A través de guías
IC6	Debido a qué casi no hay acceso al internet, he optado por guías, explicaciones por WhatsApp y video tutoriales.	Con guías y Aplicaciones digitales como el Whatsapp
IC7	El trabajo en casa, pues en la vereda donde laboro no hay conectividad ni tampoco cobertura de telefonía celular, por lo tanto se elaboran las guías y se les envían a los estudiantes para que las respondan, con el agravante que la comunicación es casi nula y esto dificulta aclarar dudas a los estudiantes.	Guías, con escasa comunicación, no hay buena conectividad.
IC8	Mediante guías, y llamar a los alumnos para explicarles lo que no entiendan.	Llamadas telefónicas
IC9	Realización de videos y explicaciones con más calma y paciencia, ya que estamos en una zona donde la conectividad no es la más óptima, me tomo varias horas con un estudiante hasta que le quede claro el tema	Uso de videos, con mucha paciencia y calma... pero no hay mucha conectividad
IC10	Por medio de guías con parte teórica y práctica, además de grabar videos explicando ejercicios y manteniendo un continuo contacto con los estudiantes mediante las redes sociales y llamadas telefónicas.	Videos, guías... además de mantener contacto continuo
IC11	Se realizó mediante guías taller donde se trató de continuar con los pasos de exploración, contextualización, practica y evaluación se reforzó enviando videos sobre las temáticas que se encuentran en youtube los cuales son con dibujos animados buscando interés de los niños	A través de las plataformas virtuales y digitales

Fuente: Sierra, (2021). Información suministrada por las profesoras. Codificación.

**Interpretación.** La realidad expuesta por las informantes, refleja un cúmulo de vivencias derivadas del quehacer pedagógico que va más allá de la sola planificación de la clase, y que le imprime una exigencia, a veces no evidente al exterior, donde los demás no perciben la entrega y dedicación de las profesoras. Es lo que se refleja en las consideraciones emanadas por estas en las entrevistas al considerar sobre la pregunta y la categoría que emergen, puntos de encuentro sobre el uso del recurso telefónico y las llamadas constantes, desde medios tradicionales como

tecnológicos para mantener las comunicaciones con los estudiantes. La utilización de los dispositivos móviles y sus aplicaciones, la internet y las plataformas virtuales están ganando fuerza para mantener interactividad con los estudiantes.

También surge como parte del desarrollo de las experiencias de las maestras, el esfuerzo por mantener la enseñanza en la elaboración de guías de trabajo, de orientación y explicación a los estudiantes, dado que no todos tienen acceso al recurso tecnológico nuevo, como tradicional, por lo que se hace necesario implementar estas guías y mantenerlas.

Desde este acontecer se adhiere la exigente tarea de mantener actitudes integrales coherentes y pertinentes con el proceso de la enseñanza con los estudiantes. La carga de paciencia que se debe tener para adecuar las actividades, las planificaciones y el contacto con los estudiantes no es fácil, por lo que requiere de dosis continuas de perseverancia, mantener la calma, seguir generando oportunidades en los estudiantes, y mucha paciencia.

A esto se añade que en el medio se debe tener presente que el acceso, ya considerado difícil por las vías de transporte, es más compleja la conectividad y el acceso a las redes de comunicación inalámbrica, donde se incluye el internet. Son mucho los estudiantes que no tienen acceso y no poseen dispositivos móviles para las clases a distancia, generando discontinuidad y alejamiento en el proceso educativo, lo cual las maestras deben hacer maromas, reinventarse en el acontecer diario de lo rural.

Uniéndolo todo este acontecer, con las bases que fundamentan el estudio, Martín y Santana (1993), respaldan la idea categórica afirmando que, “el educador rural debe ser una persona comprometida con la educación en su más amplio sentido: educación en todo y para todos” (p.19). De esta manera posibilita el desarrollo de las actividades, abarcando a toda la población que se la ha encomendado en el contexto rural.

También el Plan Decenal, alude que todo parte del gusto, vocación por la educación en esa realidad del campo, donde confluye diversas e innumerables maneras de proceder en el entorno con la comunidad y población rural. A esto Vera (2005), destaca, que la maestra debe poseer la habilidad para observar e interpretar los elementos que constituyen la comunidad, para luego tomar decisiones de qué hacer con lo percibido en la comunidad. “El profesor rural es un facilitador del proceso de aprendizaje y un creador de espacios favorables para una autentica participación comunitaria”. (p. 14). Lo cual lo hace relevante en su desempeño, facilitador, mediador, orientador que hace posible que este hecho, en el sector rural se haga realidad.



Figura 14. Categoría: posibilita el desarrollo. Categorías emergentes

**Tabla 5. Categoría: líder**

Categoría: Líder

Pregunta: ¿Por qué estudió matemáticas y cómo te defines?

INFOR.	RELATOS	CÓDIGOS
IC1	Soy profesional pero no en el área de matemáticas, estudié ingeniería de sistemas en la extensión de la universidad Francisco de Paula Santander del municipio de Tibú solo ofrecía dos carreras ingeniería de sistemas e ingeniería civil y no contaba con los recursos económicos necesarios para trasladarme a la ciudad para iniciar la carrera que deseaba estudiar.	Soy ingeniero y con mucho esfuerzo saque mi carrera.
IC2	Por ser uno de los caminos a la docencia	Me gusta enseñarla
IC3	Mi objetivo era estudiar ingeniería de sistemas, pero mi promedio en las pruebas de estado no me alcanzó para ingresar a dicho programa, la cual ingrese a estudiar Licenciatura en matemáticas e informática, la cual me gusto y por ende es en lo que me desempeño actualmente.	Por circunstancias que me llevaron a esta opción
IC4	Porque desde el colegio me gustaba mucho el desarrollo del razonamiento y el pensamiento analítico, además es la ciencia que abarca todas las demás pues está presente en todos los ámbitos de la vida.	Porque está presente en todo el acontecer de la vida
IC5	Porque tenía que ver con el área de la ingeniería que me interesa	Es mi área de interés
IC6	Porque me gustan las matemáticas, y pues con el paso de los semestres encontré un amor por la pedagogía y lo bello que es ser un maestro	Amor por la enseñanza de esta área
IC7	La verdad mi nivel de especialización no son las matemáticas, sino que en el sector rural el docente debe dictar todas las áreas, y las matemáticas se me han facilitado durante el transcurso de mi carrera docente.	La experiencia y la práctica me han llevado a tener dominio y gusto por ella
IC8	Porque me gusta me familiarizó con los números y mi padre me vinculo a esta rama y quiero llevarlo a la práctica enseñando	Por vocación
IC9	Me gusta, y así puedo enseñar esta materia de una manera didáctica y entendible ya que no es una materia muy amigable para algunos estudiantes	Esta entre mis gustos e intereses intelectuales
IC10	Estudie Ingeniería Industrial porque me gustaban las matemáticas, ya siendo egresada me di cuenta que me gustaba la docencia y concursé para ser docente en el área de matemáticas	Me interesa las matemáticas y tengo afinidad con ella.
IC11	Quería estudiar en la universidad y se me dio la oportunidad de hacerlo en esta carrera, Gracias a Dios me puso en este camino.	Una oportunidad que aproveche

Fuente: Sierra, (2021). Información suministrada por las profesoras. Codificación.

**Interpretación.** Para esta categoría y su planteamiento en la pregunta realizada a las informantes clave, se percibe que en ellas no hay un conceso inicial con la profesión y la enseñanza de la matemática, ha sido un camino recorrido de aprendizaje donde, en él, se ha dado el agrado y la aceptación de la misma, convirtiéndose en la carrera y profesión más hermosa, bonita y placentera que han podido conocer.

De aquí que surjan planteamientos emergentes en los que se descubre que las maestras han optado por la enseñanza de la matemática como una oportunidad para su propia realización profesional, laboral y personal, dado que no era, en primera instancia las carreras que escogieron o, que de hecho tienen, pero que han terminado allí, enseñando matemática, experiencia que les ha enamorado de su proceder. Entonces muchas de ellas están impartiendo el área de matemática como consecuencia de la afinidad con sus otras profesiones.

También se evidencia, notablemente el gusto, placer y deseo por impartir la matemática, como parte de su interés personal y profesional, convirtiéndola en la vocación de su vida, realización personal y laboral. Esta percepción le da un sentido y significado a lo que hace la profesora en el contexto rural, donde entra a jugar un rol fundamental, el valor agregado que está inmerso en las actuaciones educativas, pues el docente al percibirla como su vocación, ama lo que hace, se interesa más, se compromete más y, por consiguiente, hay mayor entrega y dedicación, de la ya establecida por la dinámica educativa.

A esto la visión compartida de Cerpe (1982 citado en Izarra, López y Prince, 2003), exponiendo al humanismo como una de las teorías precursoras y que debe tener lograda el docente que se incorpora al contexto rural, unido a la visión socio científica y tecnológica. Asimismo, debe integrar lo que se precisa desde los ejes transversales, las intenciones educativas globales de las áreas académicas y las capacidades cognitivas intelectuales, cognitivas-motrices y

cognitivas-afectivas, a objeto de alcanzar una formación integral del educando. Facilitador de oportunidades, que propicia experiencias metodológicas que estimulan la actividad de los educandos y responden a los propósitos y objetivos de la educación.



**Figura 15. Categoría: líder. Categorías emergentes**

**Tabla 6. Categoría: con vocación**

Categoría: Con vocación

Pregunta: ¿Qué le diría a las niñas y adolescentes que desea estudiar esta ciencia?

INFOR.	RELATOS	CÓDIGOS
IC1	Que para estudiar esta ciencia se necesita que la persona tenga una actitud positiva perseverante y además es una ciencia que se necesita en su diario vivir.	Importancia de las actitudes positivas y perseverantes
IC2	Que es una profesión en la que se presentan muchas dificultades y debemos ser realmente creativos para solucionarlas, debe elegirse por vocación, por amor para poder hacer hasta donde nos sea posible por velar por nuestros niños, niñas o adolescentes a cargo	Requiere esfuerzo y dedicación
IC3	Que es una ciencia bonita, con aplicación a nuestra vida diaria	Que es Agradable
IC4	Que las matemáticas son fundamentales para el desarrollo intelectual de las personas, les ayuda a	Son el fundamento del pensamiento



INFOR.	RELATOS	CÓDIGOS
	ser lógicos, a razonar ordenadamente y a tener una mente preparada para el pensamiento y la crítica.	
IC5	No importa qué carrera vayan a elegir que las matemáticas son importantes en todas y van estar con ellas aunque no lo deseen	Que ella es parte de la vida y no se puede obviar
IC6	Que si lo van a hacer, que lo hagan porque les apasiona y les nace	Que se necesita vocación
IC7	Que las matemáticas son el pilar de las demás áreas del conocimiento, son entretenidas, dinámicas y sobre todo están presentes en muchos aspectos de la cotidianidad.	Es una ciencia bella y está presente en lo cotidiano
IC8	Que todo lo que hacemos lleva matemáticas, que mejor tener más conocimiento en esta área para facilitar un poco la vida.	Está presente en la vida y para beneficio de ella
IC9	Les diría que es una ciencia muy bonita en donde la necesitamos diariamente y es muy satisfactorio enseñarla con amor y dedicación y no por error o porque es mi trampolín para cambio de carrera	Es necesaria para la vida
IC10	Que se debe tener un gusto por cualquier cosa que se quiera realizar o estudiar, además de saber la responsabilidad que esto con lleva	Que requiere responsabilidad en su estudio
IC11	Que es una ciencia muy hermosa, que es maravilloso poder contribuir a la sociedad como educadores ya que es una responsabilidad muy grande que nosotros podemos cambiar la vida de muchos niños, jóvenes o adolescentes	Con lleva un alto grado de responsabilidad en la enseñanza

Fuente: Sierra, (2021). Información suministrada por las profesoras. Codificación.

**Interpretación.** Continuando con la descripción y el análisis de las entrevistas de las informantes clave, sobre la base de la categoría: Vocacional, donde se pregunta a las docentes: ¿Qué le diría a las niñas y adolescentes que desea estudiar esta ciencia?, reforzando la idea de ejercer tal profesión con un interés que es intrínseco al proyecto de vida y a la realización personal, que se traduce como la llamada a ejercer tal oficio o profesión como parte de su ser y actuar, como vocación.

Ante esta descripción se tiene que las profesoras presentan una serie de indicaciones que hablan de si mismas en el proceso educativo de la matemática, y que proyectan sobre el compartir de experiencias, planteando que se requiere de una serie de actitudes que vayan en consonancia con la labor pedagógica y del conocimiento del área de la ciencia, donde son

relevantes la dedicación y la atención, además de la responsabilidad que conlleva el estudio y la comprensión para la vida. Al respecto, la perseverancia y el compromiso son de gran relevancia.

Otras evidencias en el análisis revelan, agrado y empatía por la carrera y la presentan como parte significativa de la vida, que da sentido y significancia a la misma, pues se encuentra inmersa en todo el quehacer, pensar, actuar del ser humano, inmersas en las relaciones, en las expresiones humanas, en el arte, en la ciencia y en lo cotidiano, por lo que es bella en todo se esplendor y así debe ser concebida para quien desee estudiarla y conocerla.

También se hace necesario las opiniones que hacen evidente el gusto y la belleza que le asignan al área de la matemática, pues esta da fortaleza al pensamiento del hombre, lo nutre con habilidades propias del razonamiento y su disposición lógica de la realidad, lo cual la hace la base y fundamento para la comprensión, abstracción y contemplación de las cosas humanas, además de otorgarle un alto grado trascendente en la enseñanza de la misma para que otros la adquieran y la deseen estudiar.

Atendiendo esta exposición, estas ideas la respalda el artículo 104 de la Ley 115, Ley General de Educación, que expresa, que el educador es el orientador en los establecimientos educativos, de un proceso de formación, enseñanza y aprendizaje de los educandos, acorde con las expectativas sociales, culturales, éticas y morales de la familia y la sociedad. Como ente fundamental del proceso educativo, puede reiterarse la figura del mismo, partiendo que es un facilitador de saberes en el que no deja de aprender mientras enseña a sus estudiantes.

También Izarra, López y Prince (2003), alude a la importancia del perfil, este de la profesora, como la agrupación de una serie de descriptores que la armonizan y la hacen competente para la ejecución de planes, sobre la base curricular que van a coadyuvar en el, desarrollo afectivo, ética, intelectual del estudiante. A esto, Sánchez, Velandia y Peña (2014), dan relevancia al hecho

vocacional del docente, como esa persona con vocación, con la capacidad de reflexionar sobre su quehacer, con la habilidad de adaptarse a las necesidades del contexto, de solventar las circunstancias del medio.

El docente Rural, plenifica su labor como docente, en ese medio, llevando a cabo sus funciones pedagógicas, integrándolas a las vicisitudes y compromisos que demanda el medio, sin dejar de vivir gozosamente su vocación de enseñar y, a la vez, de aprender.



Figura 16. Categoría: con vocación. Categorías emergentes

**Tabla 7. Categoría: comprometido con su labor**

Categoría: Comprometido con su Labor

Pregunta: ¿Cuál es su satisfacción al desempeñarse en esta área?

<b>INFOR.</b>	<b>RELATOS</b>	<b>CÓDIGOS</b>
IC1	Sentir que los estudiantes adquieran los conocimientos y los aplique para su vida.	Ver que es útil para la vida del estudiante
IC2	Se siente un orgullo enorme ver la felicidad de los estudiantes, el interés por continuar día a día superándose con ganas de aprender y poder ver los resultados tan esperados.	Ver lo logros en la superación de los estudiantes
IC3	El contribuir con la enseñanza de las demás personas ya sean niños, adolescentes o adultos, el dejar una huella positiva en la vida de cada uno de ellos.	Contribuir en la realización personal de los estudiantes
IC4	La primera satisfacción es ver estudiantes que quieren aprender y ver el interés por adquirir esos conocimientos y observar en ellos ese gran interés de desarrollar actividades en las que el alumno quiere "experimentar su orgullo, sus ganas y su capacidad de buscar en la solución de los problemas".	Percibir el progreso educativo y personal de los estudiantes
IC5	Que me pueda desempeñar en esta área aunque no sea el campo que me al principio me focalice.	El desempeño y éxito en la enseñanza
IC6	Es de un 100% ya que es lo que me gusta hacer	Hacer lo que me gusta
IC7	A pesar que no soy matemático, he sacado estudiantes con buenas bases en esta área, de los cuales hay varios profesionales	Ver logros profesionales en la vida de los estudiantes
IC8	Se siente como si uno supiera demasiado, ya que no todo el mundo se le facilita las matemáticas, y eso que no se enseña una matemáticas compleja.	Poderío y el compartir el saber
IC9	El de mis estuantes en este momento de pandemia ya que la mayoría no tiene internet o celular, y es muy satisfactorio cuando me dicen profe le entendí, no me gustaba, pero ya sí, nunca había entendido con tanta facilidad	Las opiniones de agradecimiento de los estudiantes
IC10	El enseñar por vocación y más el área que desde pequeña me gusto	Enseñarla
IC11	Ver que mis estudiantes les guste, que quieran estudiar esta área escucharlos	Sentir que hay recepción por el área

Fuente: Sierra, (2021). Información suministrada por las profesoras. Codificación.

**Interpretación.** En relaciona a la categoría en estudio y la pregunta que se intenta profundizar con las profesoras, acerca de ¿Cuál es su satisfacción al desempeñarse en esta área?, aludiendo al compromiso laboral que tiene sobre la enseñanza. Estas permiten dilucidar, en sus opiniones, que es de gran relevancia los logros percibidos en los estudiantes a través del desempeño que ellas realizan, los avances y progresos, además de verles despuntar en el mundo profesional y laboral.

Con relación a esto, es importante el valor que genera en las profesoras, para sí, en su autoestima y merecimiento, el poder contribuir con el desarrollo competencial del área de la matemática en el proceso de aprendizaje, en el reforzamiento del pensamiento y razonamiento lógico y cómo este les sirve para la vida y para afianzar procesos inherentes a la misma. Sentir que existe un aporte significativo desde la matemática, área, a veces difícil de lidiar con los estudiantes y que sea comprendida, aceptada y tomada en cuenta por ellos, es un logro enorme para la docente. Que sus clases tengan receptividad, acogida y se escuche de los estudiantes que logran entender algo que era incomprensible desde hace algún tiempo, es muy gratificante, lo cual, le imprime a las acciones docentes, un sentir y deseo de seguir haciéndolo mejor y con mayor dedicación.

Otros aspectos relevantes son los que se dan luego de aplicar con esmero y dedicación, la planificación pautada, los ejercicios y actividades previas, que pueden llevar tiempo en su implicación, y son las actitudes, proceder del estudiante que logra avances significativos y claros en el proceso adquisitorio del área, y que se refleja en evidentes logros del saber matemático, en grados superiores, y que lo proyectan a nivel profesional a seguir preparándose y estudiando. De esta manera, los logros alcanzados por los estudiantes, el progreso hecho, es de gran satisfacción, que se une al agradecimiento expresado y dirigido con cariño y afecto.

Estas definiciones y las posturas referidas a la profesora en el medio rural, está distinguida por su manera de estar en él, con la capacidad convencida de su labor, en la adecuación, para el logro de las metas que, en cierto grado surgen de la misma dinámica pedagógica, en el proceso de enseñanza y aprendizaje. Es lo que Harris y Otros (2005), plantean al considerar que la enseñanza en la escuela rural se basa en un perfil equilibrado del docente, en el que articula varios aspectos relacionados con una enseñanza desde un enfoque significativo. Aquí la cultura de la comunidad impregna al profesor o la profesora de su infinidad de necesidades, entremezclados entre deseos de prosperidad y temores en la confianza, descontentos y grandes expectativas académicas.

Esto consciente la idea, como lo afirma De Andraca y Gajardo (1992), que el educador rural integre “una labor abierta, creativa, que en la medida de lo posible responda a requerimientos de su medio y no se ciña, exclusivamente, a satisfacer las exigencias de un programa de aplicación general” (s/n), lo cual, conlleva una serie de acciones que demanden, del profesor o profesora, formas de actuación ingeniosas y flexibles, lo que pone en cuestionamiento su preparación, formación y adecuación al medio. Para Forester (2011), Ser maestra rural representa la mayor oportunidad para convertir las debilidades en oportunidades. Es sin duda el mejor ejemplo de esfuerzo, dedicación y servicio, nos convierte en arquitectos, enfermeros, rezadores, psicólogos, amigos, padres, trabajadores sociales, entre otras, con la meta y sueño de formar ciudadanos que apuesten a una sociedad más justa y merecedora de su futuro.



**Figura 17. Categoría: comprometido con su labor. Categorías emergentes**

**Tabla 8. Categoría: genera participación**

Categoría: Genera Participación

Pregunta: ¿Cuál es su mayor orgullo y logro en su experiencia docente?

INFOR.	RELATOS	CÓDIGOS
IC1	Saber que mis estudiantes sigan los estudios profesionales y terminen su carrera.	La Proyección profesional de los estudiantes
IC2	Poder ver un avance significativo en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje en mis estudiantes y lograr formar parte de un buen equipo de trabajo que a medida que pasa el tiempo con esfuerzo y dedicación hemos logrado que nuestra institución educativa sea reconocida.	Los avances que demuestran los estudiantes
IC3	El sentir la satisfacción del deber cumplido, el ver que mis estudiante alcanzan o logran sus objetivos por medio de la enseñanza impartida	El alcance que logran por la enseñanza impartida
IC4	Trabajar en la Institución a la cual pertenezco y ver tantos jóvenes que gracias a nuestro aporte hoy en día ya son profesionales en distintas áreas y se desempeñan como grandes profesionales que aportan sus conocimientos a la sociedad.	El aporte al sentido de vida profesional y personal de cada estudiante
IC5	Seguir estudiando para aprender y enseñar mejor esta área	Seguir capacitándome
IC6	Ver qué algunos de mis estudiantes han ingresado a la	La perseverancia y el logro de

INFOR.	RELATOS	CÓDIGOS
	universidad y les ha ido muy bien, y saber que otros se han convertido en todos unos profesionales	metas profesionales en los estudiantes que les has enseñado
IC7	Mi mayor orgullo es servirles a los jóvenes campesinos, pues en ellos está el futuro de este país.	Privilegio por enseñar en el sector rural
IC8	Lo más gratificante es ver a tus alumnos que sobre salgan y no se queden estancados, verlos todos unos profesionales , pues hay te das cuenta que valió la pena .	Ver surgir y conquistar metas en los estudiantes que atendiste
IC9	Mi mayor orgullo, el reconocimiento de mi familia y lo que he logrado, mi mayor experiencia, el reconocimiento de mis estudiantes	El reconocimiento de mi labor
IC10	No solo les enseñé a mis estudiantes sobre matemáticas sino como ser buenas personas, que todos somos iguales y así se merece respeto y tolerancia.	Incentivando una formación íntegra en el estudiante
IC11	Ver que los estudiantes aprendan, se motiven, les agrade. Un caso en especial fue ver que un chico autista se enamorara de los números	Posibilitar a todos el aprendizaje y que este sea efectivo

Fuente: Sierra, (2021). Información suministrada por las profesoras. Codificación.

**Interpretación.** En consonancia con la categoría inicial, se estudia el análisis de lo que surge de esta interpretación dialéctica de las informantes, sobre la pregunta ¿Cuál es su mayor orgullo y logro en su experiencia docente?, en la se destaca el promover la participación de los estudiantes en el aprendizaje del área, en la que se percibe que hay una búsqueda por dar proyección y salida competencial a los estudiantes con bases sólidas en la ciencia matemática.

La realidad de vida que se tiene en el contexto rural a diferencia de otras realidades, hace que los logros se observen de manera más significativa, al menos es lo que se descubre en las respuestas emitidas por las informantes, al referir sentir gran orgullo y satisfacción por el deber cumplido en la enseñanza de la matemática, percibido en alcances académicos, avances y la proyección en general que se da en estos, a través del aprendizaje adquirido, siendo relevante la actuación docente como maestra en el área. El aporte generado por las profesoras en el área se nota muy grato para la mayoría de los estudiantes que emprenden caminos de profesionalización, con sentido humano y de pertenencia profesional.

En otro sentido está el sentir, experimentar y vivir en carne propia, la posibilidad de servir de facilitador en el proceso formativo de la matemática, de las actividades llevadas a cabo con



esmero y dedicación, permitiendo que los estudiantes puedan acceder con empatía al conocimiento de la matemática, quieran aprenderla, les sea entretenida y significativa, amigable y la consideren parte de la vida. Esta experiencia de vida, genera confianza y seguridad sobre los objetivos planeados y las competencias logradas en los estudiantes, lo cual refuerza la imagen y el perfil de la profesora identificada en el contexto rural.

También se hace evidente el cúmulo de emociones que puede generar el considerar un privilegio enseñar en un contexto rural, con las limitantes que existen y los pocos recursos, accesos, espacios y tiempos, y aun así, hacer posible que el proceso formativo de la enseñanza pueda llevarse a cabo. Es una gran posibilidad para seguir aprendiendo, capacitarse para adecuar la dinámica pedagógica al contexto y responder de la mejor manera, innovando los procesos, generando nuevas ideas que se adapten al medio.

Es lo que Harris, et al. (2005), plantean al considerar que la enseñanza en la escuela rural se basa en un perfil equilibrado del docente, en el que articula varios aspectos relacionados con una enseñanza desde un enfoque significativo. Aquí la cultura de la comunidad impregna al profesor o la profesora de su infinidad de necesidades, entremezclados entre deseos de prosperidad y temores en la confianza, descontentos y grandes expectativas académicas.

Es lo que expresa López (2018), al considerar que, en la ruralidad se genera un mundo donde muchos de los estudiantes quieren ser los artesanos de su propio desarrollo, un mundo donde los conocimientos deben ser adaptados para hacerlos más válidos y llenos de experiencias significativas que permitan plantear nuevos procesos académicos que incluyan los curriculares, donde el conocimiento se aplique a lo que los hace forjadores de un proyecto de vida acorde a las necesidades e intereses de cada persona que vive allí.



**Figura 18. Categoría: genera participación. Categorías emergentes**

**Tabla 9. Categoría: centro de actividad, diversa y dinamismo**

Contexto Rural

Categoría: Centro de actividad, diversa y dinamismo.

Pregunta: ¿Por qué enseña matemáticas en el contexto rural?

INFOR.	RELATOS	CÓDIGOS
IC1	Porque es una de las áreas en la cual me gusta, me siento con capacidades para trabajar con los estudiantes y además es una materia que facilita aplicar diferentes metodologías en la enseñanza - aprendizaje. Mi título profesional amerita que me desempeñe en esta área.	Me siento con la capacidad de aplicar mis conocimientos en este contexto
IC2	Enseño todas las áreas del saber en básica primaria. Se me facilitan más las matemáticas y se recalca en los estudiantes su aprendizaje como una de las áreas del saber fundamentales en todas las actividades que se realizan en nuestra vida cotidiana.	Por ser un área fundamental en todas las facetas de la vida del estudiante
IC3	Porque me gusta, aparte fue en lo que me forme como profesional	Tengo formación profesional
IC4	La Matemática es uno de los pilares más importantes en la sociedad ya que además de enfocarse en lo cognitivo, desarrolla destrezas importantes en nuestros niños y niñas, porque la enseñanza de matemáticas nos lleva a	Por ser primordial en la resolución de problemas, para la vida.

INFOR.	RELATOS	CÓDIGOS
	preparar al alumno para que pueda resolver problemas que se le presentan a diario en su vida.	
IC5	Porque era el perfil que estaban buscando y me gusta que conozcan sus aplicaciones en las diferentes ingenieras	Es mi perfil y me agrada ofrecerlo a todos
IC6	Porque es mi fuerte y además me gusta que los jóvenes sepan que todo lo que hacen a diario tiene que ver con las matemáticas.	Por tener sentido de vida
IC7	No es la única área que enseño, pues en el sector rural nos tocan todas, para mi todas son muy importantes, pero las matemáticas apasionan.	Porque es mi pasión enseñarla a todos y siempre
IC8	Para que los jóvenes vean varias formas de ver los números en diferentes ámbitos.	Porque es tener diferentes puntos de vista sobre la realidad
IC9	Primero porque es mi área y porque me apasiona enseñar y lo hago con mucho cuidado y disciplina	La considero esencial
IC10	Para inculcarle a mis estudiantes el amor por el área, además para demostrarles que no son tan difíciles como todo el mundo piensa	Para dar a entender el lado reflexivo y crítico de la misma
IC11	La verdad es que en este momento enseño todas las áreas en todos los grados de primaria, aunque me agrada más dictar matemáticas, es un área maravillosa, la cual está inmersa en todo lo que nos rodea, me parece de mucha utilidad además de fácil.	Por ser de gran utilidad para la vida en general

Fuente: Sierra, (2021). Información suministrada por las profesoras. Codificación.

**Interpretación.** La realidad expuesta sobre el estudio demuestra que las categorías iniciales inciden también sobre el hecho del contexto rural, donde hace vida y lleva a cabo el desempeño académico las profesoras de matemática, lo cual deben lidiar con un cúmulo de situaciones que las hacen sobresalir en su campo y en su área.

Por consiguiente, a lo que atañe a la categoría sobre el contexto rural, en donde se perfila sobre éste un ambiente diverso, dinámico, con mucha actividad y movimiento, se acuña la pregunta ¿Por qué enseña matemáticas y esta con la relevancia de hacerlo en un contexto rural?, lo que indicara afirmaciones que resaltan la idoneidad de los informantes, pese a múltiples dificultades presentadas en el contexto rural.

Para muchas profesoras, la enseñanza de la matemática se fundamenta en los estudios previos que la prepararon para desempeñarse en ella, lo cual brinda presaberes que adapta al medio donde se encuentra. A esto, como base fundamental, el interés y gusto por el área debe

prevalecer, su preparación profesional es necesaria y el deseo por enseñar, le capacita para ello. En este sentir, las maestras se sienten con capacidad para afrontar el medio por tener competencia en el área, su perfil en el saber hacer, las hace idóneas para llevar adelante dicho proceso, permitiendo alcanzar niveles de comprensión de la matemática, inmersa en la cotidianidad de la vida rural.

Otro aspecto relevante es afirmar la enseñanza de la matemática como fundamento para el saber de otras áreas, donde se implican procesos cognitivos de asimilación y maduración de la misma, que abre la posibilidad de un pensamiento reflexivo, crítico, con capacidad de construir conocimiento y generador de ideas para la resolución de problemas y toma de decisiones.

Además de ello, se concibe, esta área, en el contexto donde se imparte, esencia de vida, que puede comprenderse en cualquier contexto de estudio, adaptándose al medio y permitiendo ser respuesta a múltiples vicisitudes en la resolución de conflictos, tanto intelectuales como procedimentales de la vida diaria.

Por lo tanto, Sánchez, Velandia y Peña, (2014), exponen la importancia del docente de matemática en el contexto rural, lo cual se puede inferir que este es un ser con una serie de características, muy variadas: personales, de trayectoria ocupacional, con tipos diversos de formación profesional, con definiciones e imagen de su papel docente, que lo hacen propicio al medio y que depende de este se adecua y adapta sin mayores problemas. Como lo expresa Bachmann, Osses y Schiefelbein (2012), que el contexto rural se presenta como una organización social agraria abierta y dispersa, constituyéndose en un espacio de constante dinamismo y movimiento.

En el contexto rural, es evidente que el perfil del docente cambia a diferencia de otros contextos y que se le asigna un valor agregado por las condiciones socio económica en las que se

encuentra. Para Alfaro y Alvarado (2018), refieren que el perfil docente rural se puede considerar como el conjunto de rasgos peculiares y específicos que caracterizan o diferencian a este de otros profesionales, designándole distinción entre otras funciones, labores y objetivos del quehacer propio de ese perfil.

Por consiguiente, el docente Rural, explica Hamodi y Aragués (2014), “no solo desempeña una función educativa, sino que se convierte en un referente importante para el municipio, pues, en ocasiones, actúa de dinamizador cultural, secretario, ayudando a la gente del pueblo a realizar trámites” (p. 49); lo que en palabras de Llevot y Garreta (2008), el maestro rural no solo está cerca de los alumnos, sino también de la gente del pueblo.

Lo cual le designan una posición de gran importancia al docente dentro del contexto Rural, permitiendo tener gran influencia sobre la comunidad y, por supuesto, sobre sus estudiantes, convirtiéndose en uno más, pero con gran influencia socioeducativa, que abarca rubros de actuación que trasciende el aula.



**Figura 19. Categoría: centro de actividad, diversa y dinamismo. Categorías emergentes**

**Tabla 10. Resumen de las categorías y categorías emergentes, según lo aportado por las informantes en cada apartado de las encuestas**

Categorías		Categorías emergentes
1.	Creatividad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Adaptabilidad al medio</li> <li>• Contextualizado</li> <li>• Inventiva</li> </ul>
2.	Posibilita el desarrollo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Recursos tecnológicos nuevos y tradicionales,</li> <li>• Con guías elaboradas por ellas mismas, Actitud de paciencia y perseverancia en el medio,</li> <li>• Consciente de la poca conectividad</li> </ul>
3.	Líder	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Como oportunidad para mi propia realización personal y profesional</li> <li>• Como vocación: es de interés y agrado</li> </ul>
4.	Con vocación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Requiere actitudes perseverantes y una disposición comprometida,</li> <li>• Que es parte de la vida y para la vida,</li> <li>• Es una ciencia bella, pero de mucha responsabilidad didáctica.</li> </ul>
5.	Comprometido con su Labor	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Contribuir de manera íntegra en la vida personal, profesional y laboral del estudiante,</li> <li>• Evidenciar logros, progreso en el aprendizaje del área en los estudiantes,</li> <li>• que se traducen en agradecimiento y empatía.</li> </ul>
6.	Genera Participación	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La proyección de vida inculcada y prospectiva que se evidencia en logros alcanzados por los estudiantes,</li> <li>• Sentir y servir de puente, posibilitador del aprendizaje matemático,</li> <li>• Privilegio de enseñar, capacitarme e innovar en el contexto rural.</li> </ul>
7.	Centro de actividad diversa y dinamismo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Competencia académica y humana para la enseñanza aprendizaje,</li> <li>• Como fundamento para el conocimiento de otras áreas del saber: generadora del pensamiento crítico, reflexivo, analítico,</li> <li>• Esencia de vida en el hombre por la generación de conocimiento que provee</li> </ul>

Fuente: Sierra, (2021).

## 5. Conclusiones

En la actualidad se hace énfasis en un perfil del docente que este al nivel de las exigencias de los cambios suscitados por el devenir de la globalización y por la sociedad de la información, y esto no escapa de ser contemplado en escenarios del contexto rural, donde la enseñanza se hace más imperiosa convirtiéndose en un reto que deben asumir los docentes, en este caso, los especialistas de matemática, con el rigor que le imprime esta ciencia al momento de ser considerada parte primordial en el desarrollo del pensamiento lógico del estudiante.

En relación a los propósitos u objetivos planteados, en concordancia con el análisis del perfil profesional de las profesoras de la Especialidad de Matemática, en el que, el contexto del sector Rural tiene mucho que ver sobre el mismo, y donde las categorías analizadas, hacen énfasis en este perfil marcado por diversos factores contextuales, se plantea considerar las conclusiones a las que se llegaron, teniendo fundamento en las informantes y sus percepciones.

Con relación al primer objetivo específico que alude a describir los aspectos demográficos que, hoy por hoy constituyen y afianzan un perfil profesional de las profesoras de la especialidad de matemáticas del sector rural, se puede indicar que estas presentan una serie de actuaciones dentro del ambiente rural, propiciados por estos aspectos, que son muy relevantes al momento de elevar interpretaciones sobre la actuación de la misma en el campo educativo rural, donde se evidencian que las condiciones en estos sectores exigen un nivel de estabilidad, psicológico, emocional, familiar y profesional que les ayude adecuarse al contexto, por lo que siguen existiendo elementos que pueden ser ventajosos o no, para su desempeño profesional matemático.

Aún se mantiene que, en muchos espacios del sector rural, son estas las que deben lidiar con las responsabilidades académicas, siendo mayor el número de hombres profesionales en

matemática, son estas las que mantienen mayor atención en la mayoría de los centros educativos, viviendo en condiciones lejanas y que deben trasladarse para permanecer allí ejerciendo, pese a ello, en estados de vida con familia e hijos, los cuales deben atender.

A la vez, se puede destacar que existe actualmente una tendencia en el crecimiento de la mujer como profesional, en estos sectores que adoptan papeles de mayor compromiso en el campo de la investigación, de las ciencias y la matemática. Esto le procura mayor responsabilidad y compromiso, lo cual le exige permanencia en los lugares de trabajo, que, en ocasiones trae inconvenientes para saber emparejar estos con los compromisos familiares.

Esto determina un perfil, un carácter centrado en la labor, lo cual precisa de motivación, empuje, disposición, compromiso y un alto grado de vocación de servicio y con claridad en los objetivos formativos educacionales que procuran la transformación de esos espacios, en entornos de bien, bondad y trascendencia de vida, que puede estar no muy bien valorado por parte de las entidades educativas nacionales, pues la labor en estos espacios y el empeño de estas maestras en el sector rural, es de admirar.

Otros aspectos a resaltar son la capacidad de adaptabilidad al medio, pese a la edad que tienen procurada por una salud consistente, lo que mantiene activa una disposición creativa y de inventiva sobre el acontecer educativo, recurriendo a los recursos tecnológicos nuevos y tradicionales, para el desempeño de sus funciones, dada las circunstancias de la Pandemia del Covid-19.

A esto, se deja percibir una actitud de paciencia y perseverancia en el medio, consciente de la poca conectividad en el contexto. Se acota la llamada a ejercer en estos espacios con vocación, interés y agrado, contribuyendo de manera íntegra en la vida personal, profesional y laboral del



estudiante, donde la remuneración más grande es la evidencia de logros y el progreso en el aprendizaje del área en los estudiantes que se traduce en agradecimiento

Otros aspectos necesarios de citar y que los respaldan autores referenciados en la investigación, son los de carácter profesional pedagógico, que se ahondan en actitudes y cualidades como la inventiva, ingenio y el sentir vocacional en la labor educativa de la maestra de matemática, muy unida a la formación y preparación profesional para enfrentar el trabajo educativo en el campo, pues no es lo mismo, dado a diversas condiciones sociodemográficas y socioeconómicas que hacen particular este entorno.

Las docentes expresan claramente cómo, es de gran satisfacción enseñar en el área rural y que es un reto asumido con la mayor responsabilidad, aplicando los saberes a la realidad cotidiana, desde la transversalización educativa, a través de la lúdica, contextualizando las necesidades, haciendo uso de recursos tanto tradicionales como de las nuevas tecnologías, interactuando didácticamente, desde una elaboración novedosa, diversificando los espacios para la enseñanza, Incorporando nuevas ideas y actividades, para incentivar la participación activa y comprometida, todo con agrado y disposición.

Estas actuaciones que llevan en sí una constitución del ser como maestras, se traduce en un perfil innovador, con una disposición para hacer frente a las necesidades que se tienen en el contexto unidas a las de los estudiantes, considerando la enseñanza de la matemática una oportunidad para la propia realización personal y profesional, viviéndola con vocación.

A todo esto, es necesario una serie de actitudes como la perseverancia y una disposición comprometida, optimista de la realidad y de la labor docente, donde reluce el deseo que otros la consideren una ciencia bella pero de mucha responsabilidad didáctica, pues se constituye en una contribución a la vida íntegra personal, profesional y laboral del estudiante, que se evidencia en

logros, progreso en el aprendizaje del área, que se traducen en agradecimiento y empatía y esto llena las expectativas y los afectos.

Todo esto se enmarca, dentro de un perfil que ha buscado generar la proyección de vida y una perspectiva de realización en los estudiantes, sentir y servir de puente, posibilitador del aprendizaje matemático, es un privilegio que la enseñanza en matemática ha otorgado, lo cual requiere seguir capacitaciones para innovar en el contexto rural.

En el segundo objetivo específico, que hace mención a determinar los elementos característicos del contexto Rural donde las docentes desempeñan su Rol en el proceso de enseñanza y aprendizaje de la matemática, se pudo reconocer como el ambiente lleva en sí una carga adicional de esfuerzo y dedicación sobre las docentes, por ser un contexto de campo rural, donde la realidad le exige un perfil de actuación diferente al contexto urbano, donde el dinamismo y la diversidad cultural, geográfica y económica le advierten otra forma de llevar adelante los procesos de enseñanza aprendizaje.

Esto exige que haya competencia académica y humana para la enseñanza aprendizaje, además de la competencia psicológica y humana que se inserta para prevalecer en una actitud de paciencia y perseverancia, complementada con el ser consciente de todos los factores que afectan la dinámica educativa, como la poca conectividad, poco acceso a las nuevas tecnologías, escasos recursos económicos, la lejanía y la disposición anímica, a veces para afrontar la actividad educativa, lo que se ha hecho notorio, nuevamente una llamada de atención para generar recursos en atención a la educación en el contexto rural.

De esta manera, se describe la realidad de la profesora de matemática en el contexto rural, haciendo relevante todas aquellas acciones, actuaciones y proceder, tanto cognitivo, afectivo y

emocional que la identifican, así como innovadora, responsable, orientadora, creativa, tolerante, disciplinada, Trabajadora, comprometida y autentica.

### Referencias Bibliográficas

- Aguilar, A., Castro, M. y Jiménez, K. (2006). Validación del perfil docente. Análisis del proceso de inducción y evolución del desempeño docente de la escuela de administración educativa. Tesis de grado, San José, Universidad de Costa Rica.
- Alfaro, G. y Alvarado, S. (2018). El perfil de profesores universitarios de universidades públicas y privadas en la carrera de educación. *Actualidades Investigativas en Educación*, 18(2), 1-21.
- Arias, F. (2006). Introducción a la metodología científica. Caracas: Editorial Episteme.
- Bernal A. (2009). Luces y sombras en la escuela rural. Zaragoza: UNIZAR.
- Bonder, G. (1994). Mujer y educación en américa latina: hacia la igualdad de oportunidades. *Revista Iberoamericana de Educación*, (6).
- Buitrago, L. y Salamanca, J. (2017). La maestra rural y su saber pedagógico. Tesis de maestría, Tunja, Universidad Santo Tomás.
- Bush, W. (2005). Improving research on mathematics teaching and learning in rural contexts. *Journal of Research in Rural Education*, 20(8), 1-11. Recuperado de <http://www.jrre.psu.edu/articles/20-8.pdf>
- Bustos, A. (2008). Docentes de escuela rural. Análisis de su formación y sus actitudes a través de un estudio cuantitativo en Andalucía. *Revista de Investigación Educativa*, 26(2), 485-519.
- Chávez, N. (2006). Introducción a la investigación educativa. Maracaibo: Gráfica González.
- De Andraca, A. y Gajardo, M. (1992). Docentes y docencia. Las zonas rurales. Santiago: UNESCO/FLACSO.
- Departamento Nacional de Planeación. (2014). Bases del plan nacional de desarrollo 2014-2018. Recuperado de <https://www.minagricultura.gov.co/planeacion-control->

gestion/Gestin/Plan%20de%20Acción/PLAN%20NACIONAL%20DE%20DESARROLLO%202014%20-%202018%20TODOS%20POR%20UN%20NUEVO%20PAIS.pdf

Forester, A. (2011). El maestro rural. Recuperado de <https://www.mep.go.cr/noticias/el-maestro-rural>

Gómez, F. (2015). La identidad profesional de los profesores de matemáticas y ciencias sociales en la educación secundaria. Tesis doctoral, Barcelona, Universidad Autónoma de Barcelona.

Hamodi, C. y Aragués, S. (2014). La escuela rural: ventajas, inconvenientes y reflexiones sobre sus falsos mitos. Revista PAOBRA, (14), 46-54.

Harris, M., Holdman, L., Clark, R. y Harris, R. (2005). Rural teachers in project launch. The Rural Educador, 26(2), 23-32. Recuperado de [http://www.ruraleducator.net/archive/26-2/26-2\\_harris.pdf](http://www.ruraleducator.net/archive/26-2/26-2_harris.pdf)

Hernández, I. (2011). Educación matemática en la escuela rural: currículo y PEI, algunas ideas. Bogotá: Universidad Distrital Francisco José de Caldas.

Hernández, R., Fernandez, C. y Baptista, P. (2010). Metodología de la investigación. México: Mc Graw Hill.

Izarra, B., López, I. y Princi, E. (2003). El perfil del educador. Valencia: Universidad de Carabobo.

Llevot, N. y Garreta, J. (2008). Escuela rural y sociedad. Lleida: Edicions de La Universitat de Lleida.

López, R. (2018). La educación rural debe ser el espacio para soñar mediante herramientas de motivación. Recuperado de <https://www.compartirpalabramaestra.org/actualidad/articulos-informativos/la-educacion-rural-debe-ser-el-espacio-para-sonar-mediante-herramientas-de-motivacion-rosa-lopez>

- Martín, P. y Santana, M. (1993). Módulo didáctico 2: la educación infantil en el medio rural. Málaga: Junta de Andalucía.
- Mejía, H. (2004). Lo rural y lo campesino. Foro virtual sobre educación y desarrollo rural. Medellín: Corporación La Ceiba.
- Ministerio de Educación Nacional. (1994). Ley 115. Por la cual se expide la ley general de educación. Recuperado de [https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906\\_archivo\\_pdf.pdf](https://www.mineducacion.gov.co/1621/articles-85906_archivo_pdf.pdf)
- OCDE. (2015). Estudios económicos de la OCDE Colombia. Recuperado de <http://www.pisa-2015-results-in-focusESP.pdf>
- Palella, S. y Martins, F. (2006). Metodología de investigación cuantitativa. Caracas: Editorial Fedupel.
- Palladino, A. (2010). Introducción a la demografía. Santiago de Chile: Centro Latinoamericano de Demografía y Unión Internacional para el Estudio Científico de la Po.
- Patiño, F. (2011). Caracterización de las dinámicas de la educación rural, en sus primeras etapas. (Análisis de caso escuela rural de Caldas). Revista Veterinaria y Zootecnia, 5(1), 69-86.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo. (2008). Desarrollo humano en Chile rural, 6 millones de nuevos caminos. Santiago de Chile: PNUD.
- Ramírez, A. (2015). Valoración del perfil docente rural desde el proceso formativo y la práctica educativa. Revista Electrónica Educare, 19(3), 1-26.
- Ramírez, L. (2006). Ruralidad y educación rural. Referentes para un programa de educación rural en la Universidad Pedagógica Nacional. Revista Colombiana de Educación, (51), 138-159.

- Rosa, M. (2011). Maestros rurales: condiciones de trabajo, formación docente y práctica cotidiana. *Revista Iberoamericana de Educación*, 55(4), 2-10.
- Sánchez, L., Velandia, A. y Peña, J. (2104). Aproximación a la construcción del perfil del docente rural: una mirada desde las subjetividades propias y del deporte escolar desarrollada por docentes de Santamaría y Buenaventura. Tesis de grado, Bogotá, Universidad Pedagógica Nacional.
- Schiefelbein, E. (1992). Relación entre la calidad de la educación y el modelo de enseñanza Frontal en américa latina. *Boletín Proyecto Principal de Educación en América Latina y el Caribe*, 29, 3-18.
- Thomas, C. y Hernández, R. (2005). El rol del profesor en la educación rural chilena. *Revista Digital Erural, Educación, Cultura y Desarrollo Rural*, 3(5).
- Valero, P. (2006). ¿De carne y hueso? La vida social y política de la competencia matemática. recuperado de [http://www.mineduacion.gov.co/cvn/1665/articles-110766\\_archivo\\_pdf](http://www.mineduacion.gov.co/cvn/1665/articles-110766_archivo_pdf)
- Vera, D., Osses, S. y Schiefelbein, E. (2012). Las creencias de los profesores rurales: una tarea pendiente para la investigación educativa rural. *Estudios Pedagógicos*, 38(1), 297-310.
- Vera, J. (2005). Práctica docente en el aula multigrado rural de una población mexicana. *Educação e Pesquisa, São Paulo*, 31(1), 31-43.

## **Anexos**



## Anexo 1. Encuesta

UNIVERSIDAD FRANCISCO DE PAULA SANTANDER

MAESTRÍA EN EDUCACIÓN MATEMÁTICAS

### ENCUESTA

La siguiente encuesta está dirigida a las docentes de matemáticas en el sector rural del departamento Norte de Santander. Dicha información será utilizada con fines educativos e investigativos, conforme a la ética profesional los maestrantes, los datos aquí suministrados son CONFIDENCIALES.

**Objetivo general:** Identificar el perfil de las docentes de matemáticas en el sector rural de Norte de Santander

Centro educativo rural: Filo el Gringo

Municipio donde labora: El Tarra

Edad: 47                                      Sexo: M ( )    F ( x )

Provisional: x                      Nombrada \_\_\_\_\_

Universidad egresada: Universidad Francisco de Paula Santander

1. Nivel de estudio:

2. ¿Por qué estudió matemáticas?

3. Sus años de profesión docente oscila entre:
4. ¿Asiste a capacitación y/o talleres de actualización?
5. ¿Por qué enseña matemáticas?
6. ¿Qué actitud le genera su entorno laboral?
7. Cuando planifica, cuantas horas establece a matemáticas
8. ¿En qué nivel del sistema educativo realiza su labor?
9. Indique los modelos educativos flexibles del MEN que emplea en su metodología didáctica y pedagógica.
10. ¿Cómo implementa los modelos educativos dentro del aula de clase?
11. ¿Qué estrategias ha utilizado durante la pandemia para flexibilizar las enseñanzas?
12. ¿Qué le diría a las niñas y adolescentes que desea estudiar esta ciencia?
13. ¿Cuál es su satisfacción al desempeñarse en esta área?

14. ¿Cuál es su mayor orgullo y logro en su experiencia docente?

15. Defínase, en una palabra