

NARRATIVAS DE PROFESORES DE SECUNDARIA DE OMETEPEC GUERRERO; ¿CÓMO LLEGUÉ A SER PROFESOR DE MATEMÁTICAS?

Magdalena Rivera Abrajan, Lourdes Soto Velásquez, Raúl Salas Vega

Unidad Académica de Matemáticas, Universidad Autónoma de Guerrero. (México)

mrivera@uagro.mx, love.soto@hotmail.com, rasve@hotmail.com

RESUMEN: Reportamos un avance de una investigación de corte cualitativo que tiene por objetivo buscar las experiencias, desde los relatos de vida de siete profesores de Matemáticas en servicio, que fueron factores importantes que los llevaron a convertirse en los profesores que actualmente son. Los datos se obtuvieron de los relatos de vida profesionales de los participantes y se analizaron a través de un análisis tematizado que permitió identificar aquellos temas cruciales en la definición del proceso. Los temas encontrados fueron: Oportunidad de una estabilidad laboral, Estar frente a grupo, Estudiar la licenciatura en Matemática educativa, Ruptura de vocación, Ser profesor como proyecto de vida.

Palabras clave: narrativas, ser profesor de matemáticas, secundaria

ABSTRACT: We report an advance of a qualitative research that is aimed at finding the experiences, from the life retailing of seven Mathematics teachers who are on active service; these experiences were important factors that allow them to become the professors they are today. The data were obtained from their professional stories and were analyzed by means of a thematic study that allowed identifying those topics which were essential ones to define the process. The found topics were: the opportunity of work stability, to be in front of a group, to take a degree in Mathematics Education, to find the true vocation, to consider being a teacher as a life project.

Key words: retailing, to be a mathematics teacher, junior high school

■ Introducción

La formación del profesor de matemáticas es un proceso que involucra elementos en interacción, elementos *formales* como: contenidos, enfoques de los planes y programas de estudio, políticas académicas y normas universitarias; y elementos *informales* como: tipos de conocimiento, creencias, actitudes, valores, contextos del aprendizaje, roles, intereses, etc. (Walshaw, 2004, Brown y McNamara, 2005, 2011). Así, se habla de la cantidad y naturaleza de los conocimientos matemáticos que necesitan saber los profesores para enseñar o de las orientaciones pedagógicas que debe conocer para realizar una planeación o realizar la evaluación de los estudiantes (Ball, Lubienski y Mew-born, 2001). Sin embargo, los profesores se enfrentan a la práctica profesional no sólo con su conocimiento matemático y didáctico, sino también con lo “que son”, es decir, quiénes son, cómo se ven a sí mismos como maestros en su relación con sus futuros estudiantes y frente a los problemas (Ponte y Chapman, 2008).

Palmer (1997) argumenta que la buena enseñanza no puede reducirse a la técnica ya que proviene de la identidad y la integridad del profesor. El autor sostiene que la complejidad de la enseñanza tiene tres fuentes importantes: contenido, estudiantes y profesor. Las dos primeras fuentes son comúnmente estudiadas, la tercera, que considera la más importante y poco estudiada, habla acerca de la parte subjetiva de la persona donde el cómo soy se vuelve elemento primordial del cómo enseño. Por lo tanto, conocerse a sí mismo es tan crucial para la buena enseñanza como conocer a los estudiantes y el tema.

El estudio de la identidad del profesor de Matemáticas se convierte, en este sentido, como algo primordial, para comprender las prácticas educativas, y las experiencias vividas en el día a día como profesor de matemáticas. Nuestro estudio es de tipo exploratorio y nos interesan encontrar las experiencias que los profesores vivieron, que los llevaron a convertirse en profesores de Matemáticas, así la pregunta que guía la investigación es ¿Cuáles son las experiencias de un grupo de 7 profesores de Matemáticas de secundaria del estado de Guerrero que los llevaron a ser profesores?

Nuestro objetivo es analizar las biografías profesionales de 7 profesores de Matemáticas de secundaria acerca del proceso que los llevaron a ser profesores de Matemáticas, identificando, por medio de un análisis tematizado, aquellas experiencias fundamentales que nos permitirán, más adelante, comprender la configuración de la identidad profesional del profesor de matemáticas.

■ La identidad profesional

En los últimos años, la identidad se ha convertido en un importante campo de la formación docente, esta importancia se asocia a la idea de que la configuración de la identidad del profesor se muestra como la encarnación tanto del conocimiento de las matemáticas y de la enseñanza de las mismas aunado a factores tales como valores, hábitos, normas, disposiciones y, en general, formas de ser un maestro (Ponte y Chapman, 2008).

Wenger (1998) menciona que la identidad incluye nuestras experiencias y conocimientos, nuestra percepción de nosotros mismos, las percepciones de los otros sobre nosotros, y nuestras percepciones de los demás. Estas percepciones se construyen en nuestras experiencias, a medida que interactuamos con los demás y regula nuestra participación en el grupo, desarrollando creencias, compromisos e intenciones, ajustada a una comunidad en particular.

Para Sfard y Prusak (2005) la identidad de una persona son las historias y relatos que las personas construyen sobre los demás, las historias son la identidad porque dan cuenta de las decisiones y acciones anteriores de los individuos y proporcionan orientación para sus decisiones presentes y futuras.

Nosotros consideramos la identidad del profesor de Matemáticas como un conjunto de relatos significativos sobre sí y en relación a los demás, a través de los cuales se representa como profesor de Matemáticas y sus experiencias adquieren sentido, la identidad profesional de un profesor de matemáticas se expresa en su participación en los procesos de interacción y la colaboración con otros profesores al reflexionar sobre su propia actividad y sobre sí mismos como maestros.

■ Metodología

Recolección de datos

En las ciencias sociales y la investigación educativa ha sido reciente un aumento en el uso de diferentes formas de investigación narrativa, ya que, entre otras cosas, la narrativa no sólo expresa importantes dimensiones de la experiencia vivida, sino que, más radicalmente, media la propia experiencia y configura la construcción social de la realidad, no es sólo una metodología; es una forma de construir la realidad (Bruner, 1986).

Por la conceptualización de identidad que asumimos en esta investigación y para acceder a los relatos que constituyen la identidad de los profesores de matemáticas recurrimos a la técnica autobiográfica profesional, donde se les pide a los profesores que escriban una narración de cómo llegaron a ser profesores de Matemáticas de secundaria. Además, se les pidió su apoyo para la realización de entrevistas a profundidad posteriores a medida que el estudio lo necesitara.

Participante y contexto

En el marco del programa de la Licenciatura en Matemática Educativa de la Unidad Académica de Matemáticas se les ofrece a profesores de Matemáticas en servicio, con perfil diferente o con carreras truncas, a cursar dicha licenciatura otorgándoles una profesionalización y el perfil deseado para las instituciones educativas de nivel secundaria. Los siete profesores participantes se encontraban en el último semestre de la carrera, cinco de ellos son del municipio de Ometepec, Guerrero y dos de localidades cercanas. Los perfiles de los participantes se muestran en la tabla 1.

Tabla 1. Perfiles de los profesores participantes

Autodefinición	Observaciones
Juana. 3 años de ser profesora de Matemáticas. Me considero una persona que lucha por lo que quiere ser hasta lograrlo; como persona soy de carácter fuerte, pero también me gusta servir a quienes me necesitan; como maestra trato de cumplir con el programa de estudios, con mis alumnos estoy dispuesta siempre a ayudarlos, aunque ya no sean horas de clases, con mis compañeros me gusta respetarlos para que me respeten.	La profesora Juana trabajó durante 12 años como prefecta y hace apenas tres como profesora de Matemáticas. Desde pequeña soñó con ser maestra de Matemáticas.
Mariela. 3 años de ser profesora de Matemáticas. Soy una persona sociable que me gusta convivir, amo a mi familia, soy responsable, soy idealista y siempre busco el lado bueno de las cosas, me gusta leer, escuchar a los demás, sin emitir juicios.	Sus padres son profesores, los considera su ejemplo y la motivaron a ser profesionista.
María del Carmen. 15 años de ser profesora de Matemáticas. Me considero una persona que cada día que amanece aprende cosas nuevas y siempre busco lo positivo a la vida. Responsable, paciente, tolerante, capaz de vencer cualquier obstáculo.	Su gusto hacia las Matemáticas fue a partir de la secundaria, al tener una profesora que enseñaba y explicaba con dedicación y paciencia.
Martín. 18 años de ser profesor de Matemáticas. Me defino como un hombre poco serio y responsable. Trato de ser metódico y ordenado en mi trabajo, en la escuela, casa o familia, me gusta respetar, soy muy tolerante, paciente, me cuesta trabajo ser sociable. Intento conseguir mis objetivos con firmeza y esfuerzo.	Estudió Matemáticas porque le parecieron un reto, al tener compañeros de clases que obtenían excelentes calificaciones y él no.
Reina. 11 años de ser profesora de Matemáticas. Soy de carácter fuerte pero también soy muy sociable, me gusta hacer amistad con personas desconocidas, además soy responsable de mis actos, trato de ser como persona mejor cada día, a diario aprendo algo.	Su proyecto de vida era ser ingeniero civil, pero por asuntos familiares estudió para ser profesora de primaria. Labora como administrativo en una escuela secundaria y es ahí donde comienza a cubrir la asignatura de Matemáticas.
Víctor. 17 años de servicio. Como profesor soy amigo, guiador de los conocimientos significativos. Me gusta participar, proponer ideas y sobretodo cumplir con todo.	Se formó la idea de ser profesor de Matemáticas a raíz de querer imitar a su maestro que le parecía muy bueno dando clases.
María Luisa. 20 años de servicio. Con mis alumnos me siento identificada, mi acercamiento hacia ellos me ha permitido tener mayor comunicación, permitiéndome apoyar a los alumnos que, de alguna manera, tienen problemas de aprendizaje.	Es contador público.

Análisis temáticos de datos

Para el análisis cualitativo de los datos se transcribieron textualmente las narraciones de los profesores y recurrimos al análisis temático siguiendo las etapas mencionadas por Braun y Clarke (2006,1012) quienes consideran seis etapas que se describen a continuación: (1) familiarizándose con los datos, (2) generando códigos iniciales, (3) buscando los temas, (4) revisando temas, (5) definiendo y nombrando los temas, y (6) produciendo el reporte.

El proceso del análisis está sintetizado en la tabla 2. Hasta el momento de este reporte solo se tiene concluida hasta la etapa 4 sin embargo en la tabla se describe lo que se hará para las etapas 5 y 6.

Tabla 2. Fases del análisis temático

Fases del análisis	Descripción de la Fase
Fase 1: familiarizándose con los datos	Las entrevistas fueron transcritas en su totalidad por los autores de la investigación. Se leyeron repetidamente las transcripciones de las entrevistas para familiarizarme con los datos. Se realizó un primer acercamiento a aquellos extractos de las entrevistas donde los profesores narraban aquellas experiencias vividas hasta llegar a ser profesores de matemáticas.
Fase 2: Generando códigos iniciales	Cada entrevista fue analizada por cada uno de las investigadoras por separado. Se identificó los extractos de las entrevistas, donde los profesores narraban aquella experiencia que consideraban significativas para llegar a ser profesores de matemáticas. Se propuso una primera codificación.
Fase 3: Buscando los temas	Se revisó nuevamente los datos proponiendo una segunda codificación, por parte de los tres autores y se propusieron temas posibles a las familias de códigos propuestas regresando a los datos, si era preciso, para verificar la correcta asignación de los temas potenciales.
Fase 4: Revisando los temas potenciales	Con los temas potenciales identificados en la fase anterior, discutimos su correspondencia con los datos, reagrupando algunos temas y viendo la posibilidad de subtemas. Establecimos agrupaciones de temas iniciales.
Fase 5: Definiendo y nombrando los temas	Se establecerán, en conjunto, los nombres de los temas analizando los códigos y proponiendo nombres que definan finalmente los mismo con claridad, así mismo se hará su descripción.
Fase 6: Produciendo el reporte	Finalmente se producirá el reporte, para ser presentado y comunicado a la comunidad.

■ Algunos resultados

Durante el análisis tematizado se localizaron cinco temas que agruparon 82 códigos, los temas encontrados fueron: Ruptura de vocación, Estudiar la licenciatura en Matemática educativa, Oportunidad de una estabilidad laboral, estar frente a grupo y Ser profesor como proyecto de vida.

En la tabla 3 presentamos los temas potenciales encontrados y presentamos algunos extractos de las narrativas que sustentan los resultados encontrados hasta este momento.

Tabla 3. Temas encontrados en las narrativas de los profesores

Temas	Evidencia
Ruptura de Vocación	Trabajaba en mi área y tuve problemas laborales, me quedé sin trabajo, ante esto y la insistencia de mi madre le proporcioné mis documentos para que me dejara su plaza como profesora (Mariela) Por falta de recursos no tuve la oportunidad de ingresar a la preparatoria como era mi intención, para después ingresar a la universidad y ser médico, esto me llevó por el camino de la docencia como única oportunidad y última (Pedro)
Estudiar la licenciatura en Matemática educativa	Lo mejor fue formar un grupo de licenciatura de Matemáticas Educativa en el cual todavía estamos (Juana) He tomado los cursos de formación continua ofrecidos por la SEP, diplomados, desarrollo humano y la enseñanza de las Matemáticas en la escuela secundaria, formar un grupo y estudiar la licenciatura en Matemáticas Educativa me lleva a ser mejor profesora (María del Carmen)
Oportunidad de una Estabilidad Laboral	Me dieron una carta de recomendación para alguien que se encontraba en la ciudad de México con un cargo en la SEP con su valioso apoyo me mandan a una secundaria técnica a cubrir 8 horas de Matemáticas (Víctor) Después de dos años de trabajo en mi área me invitaron a dar clases de Contabilidad en el CETIS de la Capital del Estado (Chilpancingo), lo cual me despertó el interés por la docencia y me dio una estabilidad (María Luisa)
Estar frente a grupo	Después de dos años, logré mi objetivo, de tener horas frente a grupo, pero ahora mi reto era prepararme para hacer un buen papel, ya que mi perfil no era de docente, y no contaba con la preparación pedagógica y didáctica que tienen los maestros de secundaria (María Luisa). Creo que de ahí empecé a sentirme profesor. Puesto que a pesar de todas las carencias del lugar me sentía a gusto con los niños y con la gente del lugar, aún con características y costumbres diferentes (Pedro).
Ser profesor como proyecto de vida	En tercer grado de prepa me dio clases un buen maestro de matemáticas, comencé a imitarlo, me fui formando la idea de ser un profesor de matemáticas (Víctor) Por cuestiones económicas no podía estudiar la prepa esto me llevó por el camino de la docencia como única oportunidad (Pedro)

■ Reflexiones finales

En este punto de nuestra investigación solo podemos presentar algunas reflexiones muy generales sobre la configuración de las identidades profesionales de los profesores, con base en la tematización encontrada.

Las identidades profesionales están compuestas por narrativas cambiantes sobre sí mismo, a través de las cuales uno se representa, representa a los demás y sus propias experiencias adquieren sentido, particularmente, los profesores de matemáticas que no son formados para ello, experimentan circunstancias que los llevan a la confrontación de quienes son, que quieren ser y sus metas profesionales futuras, tomando decisiones radicales en su vida personal y profesional.

Los profesores participantes cuando construyeron sus relatos en torno a las experiencias que los lleva a ser los profesores de Matemáticas, lo hacen desde una mirada del presente que rescataba y reconstruía fragmentos del pasado. Su ahora estaba mediado por el recuerdo (la reconstrucción) de lo vivido y era desde esos episodios, en este caso vinculados con sus experiencias y relaciones personales y profesionales desde donde hilvanaban los significados que daban sentido al aprendizaje de su profesión a la configuración de su identidad como profesores de Matemáticas.

Un elemento importante en la asunción del rol de profesor es la parte académica, donde a pesar de los años que han estado como profesores y del reconocimiento de los demás como profesores de Matemáticas ellos no se sienten profesor de Matemáticas, por no tener los estudios adecuados para tal fin, por lo que el regreso a la escuela y la culminación de sus estudios es un elemento que ellos consideran necesario para ser profesores de Matemáticas.

■ Referencias bibliográficas

- Ball, D. Lubienski, S. y Mewborn, D. (2001). Research on teaching mathematics: The unsolved problems of teachers' mathematical knowledge. En V. Richardson (Ed.), *Handbook of research on teaching*, 433-456. Washington, DC: AERA.
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. *Qualitative Research in Psychology*, 3, 77-101. <http://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>
- Braun, V., & Clarke, V. (2012). Thematic analysis. In H. Cooper (Ed.), *APA Handbook of Research Methods in Psychology* (Vol. 2, pp. 57-71). Washington, DC: American Psychological Association. <http://doi.org/10.1037/13620-004>
- Brown, T y McNamara, O. (2005). *New teacher identity and regulative government: the discursive formation of primary mathematics teacher education*. New York: Springer
- Brown, T. y McNamara, O. (2011). *Becoming a mathematics teacher. Identity and identifications*. New York: Springer.

- Bruner, J. (1986). *Actual minds, possible worlds*. London: Harvard University Press.
- Ponte, J. y Chapman, O. (2008). Preservice mathematics teachers' knowledge and development. *Handbook of International Research in Mathematics Education*.
- Palmer, P. (1997) *The courage to teach: Exploring the inner landscape of a teacher's life*. San Francisco Ca.: Jossey-Bass.
- Sfard, A. & Prusak, A. (2005). Telling identities: In search of an analytic tool for investigating learning as a culturally shaped activity. *Educational Researcher*, 34(4), 14–22.
- Walshaw, M. (2004). Pre-service Mathematics teaching in the context of schools: an exploration into the constitution of identity. *Journal of Mathematics Teacher Education*, 7, 63-86.
- Wenger, E. (1998). *Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity*, 2–3. Cambridge: University Press.