



**CENTRO DE INVESTIGACIÓN EN CIENCIA APLICADA Y TECNOLOGÍA  
AVANZADA**

**Las comunidades de práctica como un marco explicativo de la conformación  
de identidades profesionales en dos profesores de matemáticas de  
educación secundaria.**

**Tesis que para obtener el grado de Doctor en Matemática Educativa.**

**Presenta:**

**Daniel Hernández Díaz**

**Director de Tesis:**

**Dr. Francisco Javier Lezama Andalón**

**MÉXICO, D.F.**

**MAYO DE 2016**

**ÍNDICE**

Resumen

PAG

Abstrac

Introducción . . . . .

### CAPÍTULO 1: ANTECEDENTES

Planteamiento de la problemática. . . . .

La licenciatura en educación secundaria en la modalidad mixta. . . . .

Propósitos de la investigación. . . . .

Preguntas de investigación. . . . .

. . . . .

### CAPÍTULO 2. El marco teórico

La identidad profesional. Un estado del arte. . . . .

El perfil de egreso como identidad oficial deseable . . . . .

Las comunidades de práctica . . . . .

El concepto de identidad en el marco de las comunidades de prácticas.

. . . . .

El perfil de egreso. Una identidad profesional oficial del “deber ser”

(IMPONE UNA VISIÓN)

### CAPÍTULO 3. EL MARCO METODÓLICO

|                                      |  |
|--------------------------------------|--|
| El estudio de caso . . . . .         |  |
| Las observaciones en clase . . . . . |  |
| La narrativa biográfica . . . . .    |  |
| Las entrevistas . . . . .            |  |

## CAPÍTULO 4. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

### Caso 1

|  |  |
|--|--|
| La identidad como trayectoria de aprendizaje . . . . . |  |
| La identidad como experiencia negociada . . . . .      |  |
| La identidad como multifiliación . . . . .             |  |

### Caso 2

|  |  |
|--|--|
| La identidad como trayectoria de aprendizaje . . . . . |  |
| La identidad como experiencia negociada . . . . .      |  |
| La identidad como multifiliación . . . . .             |  |

## TODOS LOS REFERENTES A LA MATEMÁTICA

## CAPÍTULO 5. CONCLUSIONES

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

## ANEXOS

## CAPÍTULO 1

### ANTECEDENTES

En este capítulo presentamos el proceso formativo; que por seis años cursaron los dos profesores con quienes se llevó la presente investigación, se plantea la problemática a estudiar y el propósito de estudio.

## **Introducción**

La presente tesis doctoral tiene por objeto de estudio indagar sobre las construcciones de identidades profesionales de dos profesores que cursaron la Licenciatura en Educación Secundaria en la especialidad en matemáticas en periodo de 2008-2014 en el Instituto de Educación Superior del Magisterio (IESMA). Esta institución se encuentra ubicada en la Ciudad de Villahermosa, Tabasco, México. Para la explicación de la conformación de las identidades, tomamos como marco de referencia la propuesta de Wenger (2001) relacionada a las comunidades de práctica.

## Planteamiento de la problemática

A partir del año de 1993, en nuestro país, la educación secundaria<sup>1</sup> empezó a ser considerada como el tramo final de la educación básica. Bajo esta nueva situación, desde la Secretaria de Educación Pública se tomaron una serie de medidas tendientes a dotar de sentido a la secundaria en su nuevo marco, el de educación básica. Sin embargo, tal y como lo señala Sandoval (2001), bajo este nuevo contexto, se pone de manifiesto una realidad de los docentes de este nivel: Por un lado; un crecimiento de en la población de profesores especialistas de alguna disciplina y egresados de las universidades, tecnológicos y escuelas politécnicas y; por otro lado, una disminución de maestros egresados de las normales superiores. De acuerdo a esta autora, dentro de las causas que han propiciado esta situación, se destacan las siguientes:

*La restricción del mercado de trabajo para los profesionales liberales, que encuentran en la docencia en secundaria tal vez la única oportunidad de empleo; el descenso del estatus del maestro de secundaria, que se concreta en una disminución drástica de su salario, aunada a condiciones laborales muy desfavorables que han llevado a que éstos dejen la secundaria y retornen a trabajar en la primaria; y la falta de atractivo de la carrera de maestro de secundaria que, asociada a una contracción de la matrícula planeada oficialmente, ha reducido el número de egresados de las normales superiores. (Sandoval, 2001, p. 6).*

Siguiendo con esta misma autora, al considerar las distintas expectativas de ingreso al nivel de secundaria de los profesores especialistas se pueden destacar que esta perspectiva es muy variada: algunos lo hacen con la idea de estar ahí temporalmente, pero muchos se han quedado años. Otros lo hacen con la ideas

---

<sup>1</sup> En México, la educación secundaria tiene una duración de tres años y atiende a jóvenes entre 12 y 15 años de edad.

de que serán maestros de secundaria durante un largo tiempo, razón por la cual aspiran a la estabilidad laboral a través de buscar la «basificación» de sus plazas por diversas vías y la mayoría busca aumentar sus horas en secundaria con la esperanza de llegar a tener tiempo completo.

Cabe señalar que esta realidad no es exclusiva de alguna región del país. Para el caso del estado de Tabasco, esta situación se presenta de forma más palpable, ya que a diferencia de otras entidades federativas, no existe una escuela normal superior que se encargue de formar a profesores para la educación secundaria. Ante la ausencia de una institución como esta; por muchos años el Centro de Actualización del Magisterio (CAM), fue el encargado de profesionalizar a los profesores en servicio que deseaban cursar la Licenciatura en Educación Secundaria (LES) en alguna de sus nueve especialidades, matemáticas es una de ellas.

A finales del año de 2012, el CAM toma el nombre de Instituto de Educación Superior del Magisterio (ESMA) y continúan ofertando la LES. Cabe señalar que este instituto se encuentra ubicado en la calle Eusebio Castillo 1107, colonia Centro de la ciudad de Villahermosa, Tabasco, México. Dentro de las nueve especialidades que se oferta en la LES, podemos señalar las siguientes: español, matemáticas, biología, física, química, inglés, telesecundaria, historia y formación cívica y ética.

Esta licenciatura tiene por propósito fundamental la formación inicial de los profesores de educación secundaria a fin de que contribuyan al mejoramiento de la práctica docente, de tal manera que ésta responda mejor a las características, intereses y necesidades de los adolescentes, y sea más eficaz para el logro de los propósitos establecidos para este nivel educativo (SEP, 2002). La entrada en vigor del actual programa de estudio fue en el ciclo escolar 1999-2000. A nivel nacional, esta licenciatura se ofrece en dos modalidades: escolarizada y mixta.

En ambas modalidades se pueden encontrar similitudes y diferencias marcadas. Dentro de las semejanzas; podemos decir que las dos poseen el mismo número de asignaturas, créditos y perfil de egreso. En lo que respecta a las diferencias, podemos mencionar las siguientes:

- *La duración.* En este punto se nota una diferencia de cuatro semestres: la escolarizada se cursa en cuatro años (ocho semestres) y la mixta en seis años, distribuidos en doce semestres.
- *Sesiones de trabajo.* Para la escolarizada, las clases se imparten de lunes a viernes; mientras que para la mixta las asesorías se ofrecen sábado con sábado en los meses de septiembre a junio y de, manera intensiva, de lunes a sábado durante el receso de verano.
- *La población de estudio.* Este es un elemento distintivo de ambas modalidades: por un lado; la escolarizada está dirigida exclusivamente a jóvenes recién egresados del bachillerato, sin ningún tipo de experiencia docente; mientras que la mixta es exclusiva para maestros en servicio que laboran frente a grupo en cualquier nivel educativo con una experiencia mínima de dos años y, por tanto, ya poseen algún título universitario o de alguna escuela normal primaria o de pre escolar.

En síntesis, se puede decir que en ambas modalidades se tiene mismo propósito formativo y créditos; sin embargo, en los alumnos que cursan la modalidad mixta se observa una característica importante: mientras que los de la escolarizada son jóvenes sin ningún tipo de experiencia docente; los de la mixta ya la poseen. Es decir que dentro de la población de la modalidad mixta se puede hallar una duplicidad interesante: al mismo tiempo que son estudiantes normalistas, son profesores en servicio con una experiencia.

Este fue el caso de dos profesores que cursaron esta licenciatura en la modalidad mixta en el periodo 2008-2014 en el IESMA. Uno de ellos es egresado de una normal de educación primaria y, antes de su ingreso a la LES, ya contaba con una experiencia de siete años como profesor de educación primaria. La otra es una maestra de 34 años de edad, egresada de una licenciatura en informática administrativa de una universidad local y contaba con una experiencia de seis años en educación secundaria.



Dado lo anterior, en nuestro trabajo partimos del siguiente supuesto: antes de ingresar a este proceso de profesionalización docente, estos dos profesores ya tenían estructurada una idea lo que significa ser profesor; sin embargo, creemos, que esta identidad profesional se fue configurando a lo largo de estos seis años que cursaron la LES en el IESMA.

### **Propósito de estudio**

Bajo este contexto, en nuestro trabajo nos propusimos el siguiente propósito de investigación:

*Estudiar la configuración de la identidad profesional para estos dos profesores que cursaron la Licenciatura en Secundaria en la especialidad en Matemáticas el Instituto de Educación Superior del Magisterio.*

### **Preguntas de investigación**

La intención de nuestro planteamiento de nuestro propósito de investigación es doble ya; que por una parte, nos permite estudiar la forma en que este proceso de profesionalización fue configurando la identidad de estos dos profesores y; por otra nos permite responder las siguientes preguntas:

¿Cuáles son las prácticas que permiten a estos profesores la afiliación hacia las matemáticas?

¿Cuáles fueron los aprendizajes adquiridos durante estos seis años que permiten a estos profesores verse como maestros de matemáticas para el nivel de secundaria?

Para poder explicar esta configuración de identidades, en nuestro estudio nos apoyamos de la propuesta de Wenger (2001), respecto a las comunidades de

práctica. Cabe indicar que; por una parte, en este marco se establece que las cuestiones relacionadas a la identidad guardan una estrecha relación con la práctica, la comunidad, el aprendizaje y el significado y; por otra, se sostiene que construir una identidad es negociar los significados de la experiencia de afiliación a unas comunidades sociales, denominadas comunidades de práctica.

### **La modalidad mixta**

Con el fin de colocar un contexto de estudio, en este apartado ofrecemos un panorama general del plan de estudio y de la modalidad mixta.

Comenzamos por recordar que esta modalidad tiene como propósito ofrecer una formación equivalente a la impartida en la escolarizada y alcanzar el mismo perfil de egreso. En el diseño curricular, en ambas modalidades, se mantiene el mismo número de horas y créditos de las asignaturas. Es importante mencionar que la única modalidad que se oferta en el IESMA<sup>2</sup> es la mixta.

Tal como ocurre en todas las instituciones que imparten esta licenciatura, en ambas modalidades; su diseño, normatividad y requisitos de ingreso y egreso están regulados por la Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación (DGESPE), organismo dependiente de la Secretaría de Educación Pública. Este programa de estudio, y sus normas de operación, fue establecido en el Acuerdo 284<sup>3</sup>; mismo que se publicó en el Diario

---

<sup>2</sup> Como ya lo hemos indicado, la única institución que en el estado de Tabasco ofrece esta licenciatura es el IESMA. De ahí puede explicarse el hecho que en esta entidad federativa exista una gran población de docentes que labora en secundaria con distintos perfiles académicos no normalistas.

---

<sup>3</sup>Acuerdo número 284 por el que se establece el plan de estudios de la Licenciatura en educación secundaria en modalidad mixta, para la Superación y el perfeccionamiento profesional de los profesores en servicio.(Publicado en el Diario Oficial de la Federación el día 21 de septiembre de 2000). Recuperado de <http://dof.gob.mx/index.php?year=2000&month=09&day=21>

Oficial de la Federación con fecha 21 de septiembre de 2000. Para su difusión se elaboró un documento, denominado: "*Normas de operación para la modalidad mixta*", (SEP, 2000b). En este escrito se establecieron los criterios, requisitos y las formas de organización del trabajo académico y los procedimientos a seguir para la operación de la Licenciatura en esta modalidad.

Es importante mencionar que los lineamientos establecidos en este documento son de carácter nacional; es decir, son obligatorios para todas las instituciones formadoras de docentes; tanto públicas como privadas, que imparten esta licenciatura en la República Mexicana. En el escrito en cuestión; también se señala, de forma puntual, que la modalidad mixta es exclusiva para profesores que se encuentren frente a grupo en los diferentes niveles educativos y que desean prepararse, ya sea para ingresar al servicio en la educación secundaria, o bien, para aquellos que ya laboran en este nivel con una formación inicial distinta a la normalista y que deseen profesionalizarse.

Entre los requisitos que deben cumplir los aspirantes a cursar la modalidad mixta, básicamente, sobresalen dos:

- A) Acreditar una antigüedad mínima de dos años como profesores en servicio frente a grupo en una escuela de educación básica, o en alguna institución de cualquier nivel educativo.
- B) Mantenerse activo en todo el periodo que cursen la licenciatura.

Por otro lado; y en lo que se refiere a la duración y forma de trabajo de esta modalidad, reiteramos que los profesores que deciden cursarla tienen que hacerlo por un lapso de seis años, distribuidos en 12 periodos semestrales de 38 sesiones cada uno. Los semestres impares se cursan cada sábado y los semestres pares se llevan, de forma intensiva de lunes a sábado, durante el receso de verano. Es decir, que los profesores que cursan esta licenciatura continúan laborando en sus centros de trabajo de manera normal y asisten a clase únicamente los sábados.

---

Cabe resaltar que en la propuesta inicial se establecía que los semestres impares se cursarían de la siguiente manera: 28 sábados durante los meses de septiembre a abril y cinco días consecutivos en las vacaciones de invierno y otros cinco en las vacaciones de semana santa; mientras que los semestres pares se impartirían de la siguiente forma: ocho sábados y cinco semanas consecutivas de manera intensiva (de lunes a sábado) en el receso de verano. Esta sugerencia no se pudo concretar en el IESMA, particularmente, la idea de asistir en cinco sesiones durante los periodos vacacionales de Semana Santa y de invierno. Para subsanar esta problemática se optó por asistir solamente los sábados. Por tal motivo se extendió la jornada de trabajo; de 8:00 de la mañana a 4:30 de la tarde.

### **El mapa curricular de la especialidad en matemáticas.**

El mapa curricular abarca un total de 44<sup>4</sup> asignaturas con un total de 367 créditos. Dada las características particulares de esta población – por un lado son profesores en servicio y, por otra parte, son estudiantes normalistas– las actividades se desarrollan de tres formas: a) el trabajo en grupo, b) el trabajo autónomo y c) las asesorías individuales o en pequeños grupos. Al igual que la modalidad escolarizada, se incluyen actividades de acercamiento a la práctica escolar<sup>5</sup>.

Desde la creación de la LES, se pretendió que los estudiantes adquieran las competencias y la sensibilidad necesarias para actuar como educadores de adolescentes y que, además, sean capaces de trabajar con los contenidos de la asignatura de la especialidad en que se forman SEP (2000b). Para el caso particular de la especialidad en matemáticas, las competencias que se buscan alcanzar en los estudiantes son las siguientes:

a) Conocer el desarrollo histórico de algunas nociones matemáticas como el sistema de numeración, la medición, el lenguaje algebraico, entre otras. La

---

<sup>4</sup> La especialidad en matemáticas cuenta con una asignatura más; a saber, Historia de las matemáticas, misma que se da en el décimo semestre.

<sup>5</sup> . Las cuales la integran cinco asignaturas de las 38 que conforman el mapa curricular: Observación del proceso escolar y Observación y práctica docente I,II, III y IV

finalidad principal es que los estudiantes tengan una idea general acerca de los factores que han posibilitado el desarrollo de la matemática y, además, que de manera particular puedan analizar algunas de las dificultades conceptuales encontradas a lo largo de la historia.

b) Que puedan aprovechar la tecnología como recurso didáctico; particularmente en el caso de las calculadoras hay una producción importante de situaciones didácticas que pueden ser utilizadas en el aula.

c) Observar y entender los procedimientos que siguen los alumnos cuando se enfrentan a la resolución de un problema, interpretar los errores que cometen, organizar confrontaciones y, en general, encauzar los procesos de aprendizaje.

d) Habilidad para analizar, planificar y evaluar situaciones de estudio que se encuentran en los libros de texto y materiales de apoyo para el maestro, así como para aprovechar situaciones problemáticas que surjan de la vida real.

e) Habilidad para recabar información acerca del desempeño de los alumnos y tomar decisiones adecuadas en tiempo y forma para mejorar los aspectos que se evalúan.

f) Conocer algunos trabajos de investigación en educación matemática, con la intención de que comprendan que se trata de una ciencia viva en la que hay mucho por hacer y es necesario mantenerse al tanto de los avances para lograr una labor docente cada vez más profesional. (SEP, 2000b, pag. 17-18)

Para alcanzar estos propósitos, en el mapa curricular se tomaron en cuenta tres campos:

a) *formación general*. Este estuvo dirigido a todos los estudiantes normalistas de educación básica-preescolar, primaria y secundaria-. En este campo se ubican 10 asignaturas: tres en el primer semestre; dos en el segundo y una para el 3º, 4º, 5º, 6º y 8º semestre, respectivamente.

b) *formación común*. Este campo está dirigido sólo para los normalistas de Educación Secundaria. Aquí se ubica un total de 20 asignaturas

c) *formación específica*. Es exclusivo para los que cursan una de las nueve especialidades de la LES. Para el caso de matemáticas hay un total de 15 asignaturas; mientras que para el resto sólo hay 14. Estas materias aparecen a partir del tercer semestre y finalizan hasta el noveno décimo semestre.

A partir del décimo semestre, los estudiantes empiezan a elaborar su documento recepcional<sup>6</sup>. Los lineamientos para elaborar este documento se encuentran en SEP (2002). Las asignaturas que están estrechamente relacionadas para la elaboración del documento son: Taller de diseño de propuestas didáctica I y II, Observación y práctica docente IV y Seminario de Análisis de la Práctica Docente y Elaboración del Documento Recepcional I y II. Esta última asignatura es la única que se lleva en doceavo semestre.

### **Asignaturas de la especialidad en matemáticas.**

Los temas matemáticos que se estudian a lo largo de la especialidad son:

- 1 El origen de las cifras y los sistemas de numeración.
- 2 Números fraccionarios y decimales.
- 3 Números enteros y pensamiento algebraico.
- 4 Ecuaciones y desigualdades.
- 5 Medición y cálculo geométrico.
- 6 El plano cartesiano y funciones.
- 7 Figuras y cuerpos geométricos.
- 8 Escala y semejanza.
- 9 Geometría dinámica.
- 10 Proceso de cambio.
- 11 La investigación en didáctica de las matemáticas.
- 12 Presentación y tratamiento de la información.

---

<sup>6</sup> Es importante mencionar que la única modalidad de titulación para esta licenciatura consisten en la elaboración de un documento recepcional y su presentación, ante un jurado, en el examen de titulación. En este trabajo los estudiantes identifican una problemática que afecta la enseñanza de las matemáticas de un grupo de secundaria: elaboran una propuesta que es llevada a la práctica y reflexionan sobre los alcances de la misma.

- 13 La predicción y el azar.
- 14 Recursos tecnológicos y didáctica.

La primera asignatura de la especialidad aparece en el tercer semestre: Introducción a la Enseñanza de: Matemáticas. Aquí se revisa la estructura y algunos temas fundamentales de los programas de matemáticas de secundaria, a la vez que se analizan los materiales de apoyo con que cuentan los profesores de matemáticas para su práctica docente.

El resto de las asignaturas se aglutinan en tres grandes líneas temáticas: aritmética, álgebra y geometría. La ubicación de las asignaturas en estas líneas se resume en la siguiente tabla

| <b>Aritmética</b>   | <b>Álgebra</b>   | <b>Geometría</b>  |
|---|--|---|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Los Números y sus Relaciones.</b></li> <li>• Procesos de Cambio o Variación.</li> <li>• Medición y Cálculo Geométrico</li> <li>• Escalas y Semejanza</li> <li>• Seminario de Temas Selectos de Historia de las Matemáticas.</li> <li>• La Predicción y el Azar</li> <li>• Presentación y Tratamiento de la</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Pensamiento Algebraico.</b></li> <li>• Medición y Cálculo Geométrico.</li> <li>• Plano Cartesiano y Funciones.</li> <li>• Procesos de Cambio o Variación.</li> <li>• Procesos Cognitivos y Cambio Conceptual en Matemáticas y Ciencias.</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Figuras y Cuerpos Geométricos.</b></li> <li>• Medición y Cálculo Geométrico.</li> <li>• Plano Cartesiano y Funciones.</li> <li>• Escalas y Semejanza.</li> <li>• Seminario de Temas Selectos de Historia de las Matemáticas.</li> <li>• Tecnología y Didáctica de la Matemática.</li> <li>• Presentación y Tratamiento de la</li> </ul> |

|             |  |              |
|-------------|--|--------------|
| Información | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Seminario de Temas</li> <li>• Selectos de Historia de las Matemáticas.</li> <li>• Tecnología y Didáctica de las Matemáticas.</li> </ul> | Información. |
|-------------|--|--------------|

Como podrá notarse en la tabla anterior, en cada uno de estos tres ejes aparece una asignatura fundamental –señaladas en negrita- y que sirve como base a las restantes. Para el caso de aritmética, la asignatura fundamental es **Los Números y sus Relaciones**. Para geometría, **Figura y cuerpos geométricos**; mientras que para el eje del álgebra es **Pensamiento Algebraico**.

Otro aspecto a destacar tiene que ver que en cada eje aparecen siete asignaturas, algunas de ellas se repiten. Por esto, se puede señalar que las asignaturas no se encuentran aisladas, sino que se busca una continuidad en cada una de ellas.

Con lo que hasta aquí expuesto, podemos concluir que, al menos en el discurso oficial, estos profesores poseen un bagaje importante en trato de las matemáticas y que, de alguna manera, ha impactado en la forma de verse como docentes de matemáticas para una población particular de estudiantes y no como especialistas en matemáticas. Por otra parte, a lo largo de la LES han cursado asignaturas que les han permitido conocer más a sus estudiantes y tomarlos en cuenta a la hora de abordar los distintos contenidos en la clase.

Lo anterior nos da elementos para suponer que este conjunto de conocimientos, adquiridos a lo largo del proceso de profesionalización, ha tenido impacto en la forma de verse como profesores de matemáticas para el nivel de secundaria.



Por lo anteriormente señalado, nuestro trabajo tiene por consigna estudiar esta reestructuración de sus identidades en función del conjunto de prácticas, creencias y conocimientos desarrollados a lo largo de seis años de sus estudios en la LES.

## CAPÍTULO 2

### EL MARCO TEÓRICO

LA IDENTIDAD PROFESIONAL DEL DOCENTE:

UNA CONCEPTUALIZACIÓN PLURAL

Antes de abordar nuestro marco teórico consideramos pertinente hacer una revisión de distintos trabajos realizados en nuestro campo de estudio y que abordan a la identidad como propósito de estudio. Es importante señalar que este ejercicio no estuvo encaminado a llevar a cabo una revisión exhaustiva de todos los trabajos que se han desarrollado en los últimos años en área de la Matemática Educativa; situación que nos sería casi imposible en este estudio, sino es algo más práctico: contar con un panorama más general que nos permita precisar la aportación de nuestro trabajo a la disciplina.

Como punto de inicio de esta actividad, notamos que; por un lado, en los últimos años el proceso de la conformación de la identidad profesional del profesor ha sido abordado desde una gran variedad de marcos explicativos metodológicos y; por otro lado, diversas investigaciones refiere que en el proceso de su construcción subyace un proceso, continuo, dinámico y, en el cual influye una gran diversidad de factores (Gee 2000, Beijaar 2004, Prieto 2004, Sard y Prusak 2005, Day 2006, Bolivar 2007, Ojedad 2008, Navarrete, 2008, Bjuland 2012, Chao, 2012, Cady, 2012 y Sanhueza 2013).

Por otra parte, un hecho que nos llama la atención tiene que ver en lo que reportan Beijard, Meijer y Verloop (2004): la existencia de una pluralidad de definiciones del concepto de identidad. A esta conclusión llegan, estos autores, después de revisar un total de 22 trabajos realizados en el campo de la Matemática Educativa en el periodo que abarcó de 1988 al año 2000. También logran clasificar a estos estudios en tres grandes grupos; a saber, (a) los relacionados a la identidad de profesores en formación, (b) los que tienen que ver con los profesores en servicio y (c) los que aluden a la representación de la identidad del docente como historias del profesor. En sus conclusiones mencionan que en varias investigaciones no es posible encontrar una definición explícita de la identidad y, en algunos casos sólo se limitan a señalar un listado de característica de la misma. También mencionan que la identidad no es un atributo fijo de una persona, sino un fenómeno relacional cuyo desarrollo se presenta en un campo

intersubjetivo. En lo relacionado a la metodología; se observó que, en 12 de estos 22 trabajos revisados, se destaca a la narrativa como una fuente importante para describir el proceso de construcción de la identidad.

Bajo esta pluralidad de definiciones y acercamientos metodológicos, podemos citar la propuesta de Sfard y Prusak (2005); quienes, en su intento de emplear a la identidad como una herramienta potencial para estudiar el aprendizaje, la igualan con historias. Al respecto, presentan la siguiente definición:

*“...sugerimos que las identidades pueden ser definidas como colecciones de historias sobre las personas o, más específicamente, como las narraciones sobre individuos que son cosificadas, respaldadas y significativa...” (Sfard y Prusak, 2005. P. 16).*

Bajo esta definición, sobresalen los adjetivos cosificadas, respaldadas y significativas para la historias como identidad. El hecho que sea una historia cosificada implica que son narrativas relativas a lo que las personas son, tienen o pueden; más que a lo que hacen, y generalmente, van acompañadas de los adverbios como siempre, nunca, usualmente o hasta ahora. Con esto se quiere dejar de manifiesto que la narrativa tiene que ver con algo repetido en el tiempo.

Por otra parte; el atributo de narrativas *respaldadas*, refiere a que el que construye la historia reconoce que ella refleja fielmente el estado de cosas en el mundo y la característica *significativa* deviene del hecho de que cualquier cambio que el narrador realice en su historia afecta en sus sentimientos. Bajo este contexto, se afirma que las identidades no se encuentran en lo que se expresan en las historias, sino que *las identidades son historias*.

Par el análisis de la identidad utilizan la notación  ${}_B A_C$ ; donde B se refiere a la persona que relata algún aspecto de A a la persona C. Al hacer el ejercicio de las distintas combinaciones que pueden obtenerse con las tres personas, se puede encontrar la composición  ${}_A A_A$  (conversaciones con nosotros mismos). De acuerdo a estas autoras, esta última combinación se destaca por tratarse de relatos que

permiten describir más fielmente la identidad de las personas y tienen impacto inmediato sobre sus propias acciones.

Por su parte Wenger (2001) presenta una postura un tanto opuesta a la de estas autoras. Al respecto señala lo siguiente:

*“La experiencia de la identidad en la práctica es una manera de ser en el mundo. No es equivalente a una imagen de uno mismo; en esencia, no es discursiva ni reflexiva. Solemos pensar en nuestras identidades como si fueran imágenes de nosotros mismos porque hablamos de nosotros mismos y de los demás -e incluso pensamos en nosotros mismos y en los demás- empleando palabras. Es indudable que estas palabras son importantes, pero no son la experiencia plena y vivida de la: participación en la práctica.”*  
(Wenger, E. 2001, p. 189)

Como se puede observar, en la postura de Wenger se hace hincapié en una identidad que es producto de vivencias de prácticas de las comunidades; mientras que en la propuesta de Sfard y Prusak el énfasis se centra en las historias narradas. También es posible encontrar algunas coincidencias en ambas posturas: el hecho que las identidades se originan en las actividades diarias y en la "experiencia de la participación". Wenger menciona que; si bien es cierto que las narraciones son útiles para atender a la identidad como experiencia de participación, estas deben encontrarse en la práctica.

Siguiendo en esta diversidad de definiciones, señalamos la propuesta de Gee (2004) sobre la identidad en función al contexto. Al respecto señala que en el momento en que una persona actúa e interactúa en un contexto dado, los demás lo reconocen como un cierto "tipo de persona" o incluso como varias "clases" a la vez: una persona sin hogar, un docente, un machista, miembro de una pandilla, un estudiante en situaciones de riesgo, etcétera. Bajo esta óptica, se puede decir que

una persona tendría múltiples identidades conectadas; no por sus "estados internos", sino por sus actuaciones en la sociedad.

Sin embargo, hace la aclaración que cada uno de nosotros tiene asociado *un "núcleo de identidad"*, el cual se mantiene de manera uniforme, tanto para uno mismo como para los demás, a través de contextos. Bajo este orden de ideas, logra identificar cuatro perspectivas sobre la identidad como *"un cierto tipo de persona"*:

1).- Desde la naturaleza. Está limitada por la naturaleza que trae la persona desde su nacimiento; tal como ser un gemelo, o con un determinado temperamento.

2.- Institucional. Estas identidades son impuestas a las personas por adherirse a una institución; tales como ser profesor universitario. Es decir, que una persona es considerada como tal en función a la institución donde se encuentre

3).- Discursiva. Esta identidad es otorgada a alguien que; después de ser tratada por los demás en su actuar en la vida cotidiana, los demás concluirán que es un buen maestro, una persona carismática o un individuo conflictivo; por ejemplo.

4).- Por afinidad. En este caso, se dirá que la identidad atribuida a una persona estará en función a la identificación que esta tiene por otra. Por ejemplo el ser fans de un artista, conlleva a esta persona a identificarse con su artista y, por ende, trate de imitarlo.

Como puede notarse en esta definición, el concepto de identidad no es estable, sino que varía de acuerdo al contexto.

Por su parte, Grootenboer, Smith y Lowrie (2006), consideran a la identidad desde dos puntos de vista. El primero se refiere a la forma en que las personas se conocen y nombran a sí mismos (por ejemplo cuando se dice "soy un profesor, un estudiante, bueno en matemáticas...") y, el segundo, la manera en que la persona

es reconocida por los demás (blanco, alto, inteligente, una persona introvertida, etc.).

Para Day (2006), la identidad profesional del docente es vista de la siguiente manera:

*“la forma en que se definen los propios profesores: qué y quienes son, su autoimagen, los significados que se vinculan a sí mismos y a su trabajo, y a los significados que los demás le atribuyen.” (Day, C. 2006. P. 70).*

Bajo esta perspectiva, la identidad está asociada a una imagen subjetiva, que el mismo profesor hace de sí mismo, y a la forma en que es concebido por los demás, y no tanto como una narrativa. También argumenta que la identidad está asociada a diversos factores; tales como la materia que enseñan (especialmente para los que trabajan en secundaria); a las relaciones que establecen con sus propios alumnos; a las conexiones que establecen entre ellos mismos; a sus creencias y a su vida fuera de la escuela. También señala que la identidad profesional del profesor es un concepto no estable, sino discontinuo, fragmentado y sometido a cambios y, que para su estudio, es importante tomar en cuenta los contextos personales, profesionales y organizativos donde el profesor se desenvuelve.

La postura expuesta por Day es retomada por García (2009), al señalar que la identidad profesional tiene que ver con la forma como en que el profesor se define a sí mismos. Es decir, que para estos autores, la identidad es una construcción de percepción de sí mismo como profesional y que su proceso de evolución se da a lo largo de la carrera docente y puede verse influido por la escuela, las reformas y los contextos políticos. Dentro de este contexto, la identidad puede entenderse como una respuesta a la pregunta ¿Quién soy en este momento?

Rivera y Martínez (??) llevaron estudio sobre la conformación de la identidad en 14 estudiantes de la Licenciatura en Matemática Educativa en la Universidad de

Guerrero, México. Estos autores se refieren a la identidad profesional como *aquel mecanismo que permite a un grupo de profesionales; no sólo auto-describirse, sino también a diferenciarse de otros grupos profesionales mediante la construcción de un conjunto de bienes simbólicos que permite la pertenencia social del grupo de referencia*. En su estudio utilizan el conocimiento del sentido común como marco teórico para abordar la construcción de identidades. Bajo este marco, la identidad se define a partir de cómo los grupos se representan a sí mismos frente a otros, es decir, la identidad es el conocimiento de sentido común (CSC) que tiene los grupos sobre *lo que es un grupo en relación a otros grupos*. Como se puede notar, se trata de una postura con una dimensión subjetiva en el contexto de las representaciones sociales.

Por otro lado; Vaillant (2007) sostiene que las identidades docentes pueden ser entendidas como un conjunto heterogéneo de representaciones profesionales y como un modo de respuesta a la diferenciación, o identificación, con otros grupos profesionales. Para este autor, la identidad empieza desde la formación inicial como profesor y se prolonga durante todo su ejercicio profesional.

Otra característica de la identidad docente tiene que ver que ésta no surge automáticamente como resultado de un título profesional, por el contrario, es preciso construirla. Y esto requiere de un proceso individual y colectivo de naturaleza compleja y dinámica que lleva al profesor a una configuración de representaciones subjetivas acerca de la profesión docente. (Gysling, 1992, cit por Prieto, M. 2004).

Con lo hasta ahora expuesto, se concluye que no existe una definición universal del concepto de identidad, sino que la postura de cada una atiende un aspecto de la misma.

**La narrativa como metodología de investigación.**



Tal y como se argumenta en el trabajo de Beijaard, Meijer y Verloop (2004); uno de los principales procedimientos metodológicos para abordar la identidad del profesor, se centra en las narrativas profesionales.

Al respecto Kornblit (2004), define a la narrativa como herramienta metodológica que consiste en un conjunto de técnicas basadas en la indagación sobre las historias de vida tal y como son relatadas por los propios sujetos.

Dentro este conjunto de trabajos que optan por la narrativa como una herramienta metodológica, mencionamos el efectuado por Sanhueza (2013). Esta autora analizó la construcción de la identidad profesional de un grupo de estudiantes del profesorado de la educación infantil a partir de la reconstrucción de sus narrativas profesionales mediante sus perspectivas: *desde su voz*. Es decir, desde lo que el docente expresa sobre sí mismo cuando reflexiona sobre sus experiencias en el aprendizaje y enseñanza de la geometría. Dentro de sus conclusiones, se destaca el hecho que los estudiantes inician los cursos con ideas preconcebidas sobre las competencias necesarias para la enseñanza y aprendizaje de la geometría y que estas valoraciones pueden modelar su futuras prácticas. Es decir, las identidades de los futuros profesores se reconstruyen a partir de sus apreciaciones iniciales.

En el trabajo llevado a cabo por Ojeda (2008), se analiza la forma en que el profesor de enseñanza media, elabora y construye su trabajo como docente y adquiere su condición de profesor. Para ello, se aborda a la identidad profesional del maestro a partir de sus propias perspectivas, es decir, desde las propias voces que los individuos expresan de ellos mismos. A lo largo de este estudio, las narrativas biográficas profesionales jugaron un papel importante para la reconstrucción de las trayectorias de los profesores involucrados en la investigación. Esto implicó trabajar con el discurso de estos docentes a fin de explicitar sus acciones y pensamientos propios, ocurridos en distintos episodios de sus vidas; tanto personales como profesionales.

Por otro lado; Bolívar (2007) señala que la identidad profesional docente es el resultado de un proceso biográfico y social que depende de la formación inicial y de la socialización profesional en las condiciones de ejercicio de la práctica profesional. En este proceso se destacan dos subprocesos: una construcción singular y una relacional. El primero está ligado a su historia personal y a las múltiples pertenencias que arrastra consigo (sociales, familiares, escolares y profesionales); mientras que el segundo está conferido a una relación entre sí y los otros, la cual se construye en las experiencias de relaciones con los demás.

En la investigación llevada a cabo por Molino y Ochoviet (2015) se utiliza la propuesta de Sfard y Prusak para tratar de identificar aspectos que inciden en la configuración de la identidad docente de profesores de matemática a partir del contexto de formación de posgrado. Dentro de sus conclusiones se establece que existe una relación inversa entre las prácticas centradas en una enseñanza rigurosa de los contenidos matemáticos y el uso de las aportaciones de las investigaciones del campo de la Matemática Educativa. Es decir, entre mayor es el interés en una enseñanza basada en la rigurosidad, menor es el deseo de aprovechar los resultados de las investigaciones. Mientras que la identidad en aquellos docentes que muestran interés al cambio está asociado al aumento en el deseo de alcanzar un mayor aprendizaje. Para estos casos se logró identificar que la motivación es un aspecto clave para aquellos docentes que quieren mejorar sus prácticas.

### **La identidad en el marco de las comunidades de práctica**

Dentro de los trabajos que retoman aspectos de la propuesta de las comunidades de práctica señaladas por Wenger (2001); mencionamos la tesis desarrollada por Madueño (2014). En esta obra se analiza el proceso de construcción de la identidad docente durante la práctica. Para su investigación, la autora, toma en cuenta las aportaciones de la psicología cultural y la concepción de identidad

sugerida por Wenger; en particular, en lo que se refiere a la experiencia de participación en la práctica. Lo anterior se hace con el propósito de recuperar aquellas variantes de participación que han permitido a los profesores aproximarse a una identidad docente en el transcurso de sus quehaceres. La metodología empleada se centra en los relatos de vida temáticos a través de entrevistas a profundidad realizadas a un grupo de profesores universitarios. Dentro de sus hallazgos, destacan tres momentos claves del proceso identitario: el punto de partida, el desarrollo en la práctica y los cambios advertidos durante la construcción de la identidad. En sus conclusiones, la autora señala que en el proceso de la construcción de la identidad docente es fundamental la participación comprometida y el sentimiento de satisfacción por parte del profesor universitario, también destaca la reflexión de los logros y las dificultades que se originan desde la práctica docente.

Por otra parte, Hodges y Cady (2012); sostienen que el contexto de las comunidades de práctica, donde el profesor se desenvuelve, influye en sus prácticas de enseñanza y, por tanto, en sus identidades profesionales. Como un ejemplo de esta afirmación, estos autores llevan a cabo una investigación donde analizan los esfuerzos de una profesora para integrar en sus prácticas las propuestas de una reforma en los planes de matemáticas. Para llevar a cabo su trabajo, retoman la propuesta de la identidad de Wenger (2001). En particular a las caracterizaciones de la misma a partir del nexo de multifiliación<sup>7</sup> y de las trayectorias de aprendizaje<sup>8</sup>. Esta idea de la identidad es complementada con la propuesta de Gee (2004) respecto al “núcleo de identidad” o identidad central.

### **El proceso de profesionalización como marco de referencia de la identidad profesional**

---

<sup>7</sup>“...Definimos quiénes somos por la manera en las que conciliamos todos nuestros entornos de participación en una sola identidad...”. (Wenger, 2001, p. 187)

<sup>8</sup>“...Definimos quiénes somos en función de dónde venimos y a dónde vamos...”(Wenger, 2001, p. 187)

Al revisar los distintos trabajos de la identidad, observamos que en su construcción subyace un se trata de un proceso complejo, nunca acabado y donde intervienen una gran cantidad de factores intrincados (Bejulang, 2012). Uno de los cuales tienen que ver con lo que exponen Hodges y Cady (2012); a saber, los diferentes contextos donde el profesor se desenvuelve influye en la conformación de su identidad. En nuestro caso, colocamos como contexto al proceso de profesionalización; que por un espacio de seis años, estos dos profesores cursaron el ISEMAS.

En el caso de los dos profesores, con quienes realizamos la presente investigación, podemos mencionar lo siguiente:

a).- Por un espacio de seis años; estos profesores cursaron la Licenciatura en Educación Secundaria en la especialidad en Matemáticas. Desde el diseño de este programa nacional se puso énfasis que los nuevos profesores alcanzaran la consolidación de un conjunto de conocimientos, habilidades intelectuales y competencias profesionales que les permitan conocer e interpretar las principales características del medio, su influencia en la educación de los alumnos, los recursos que pueden aprovecharse y las limitaciones que impone. Este conjunto de conocimientos y habilidades docentes deseables se encuentran cosificados en los rasgos del perfil de egreso.

b).- Tal como lo señala Ornelas (2013), en este perfil de egreso se establece un conjunto de políticas identitarias, mediante las cuales, el Estado Mexicano, presupone un modelo preestablecido de lo que “*debe ser*” de un profesor egresado de esta licenciatura, sin importar la modalidad de estudio.

Estos criterios de egreso se detallan en SEP (2000) y aglutinan un conjunto esperado de habilidades, conocimientos, actitudes y valores. Estos atributos deseables del nuevo docente de educación secundaria se agrupan en cinco grandes campos; a saber:

1. *Habilidades intelectuales específicas*

a) Posee alta capacidad de comprensión del material escrito y tiene el hábito de la lectura; en particular, valora críticamente lo que lee y lo relaciona con la realidad y, especialmente, con su práctica profesional.

b) Expresa sus ideas con claridad, sencillez y corrección en forma escrita y oral; en especial, ha desarrollado las capacidades de describir, narrar, explicar y argumentar, adaptándose al desarrollo y características culturales de sus alumnos.

c) Plantea, analiza y resuelve problemas, enfrenta desafíos intelectuales generando respuestas propias a partir de sus conocimientos y experiencias. En consecuencia, es capaz de orientar a sus alumnos para que éstos adquieran la capacidad de analizar situaciones y de resolver problemas.

d) Tiene disposición y capacidades propicias para la investigación científica: curiosidad, capacidad de observación, método para plantear preguntas y para poner a prueba respuestas, y reflexión crítica. Aplica esas capacidades para mejorar los resultados de su labor educativa.

e) Localiza, selecciona y utiliza información de diverso tipo, tanto de fuentes escritas como de material audiovisual, en especial la que necesita para su actividad profesional.

## 2. *Dominio de los propósitos y los contenidos de la educación secundaria*

a) Conoce con profundidad los propósitos, los contenidos y el enfoque de enseñanza de la asignatura que imparte, y reconoce que el trabajo con los contenidos de su especialidad contribuye al logro de los propósitos generales de la educación secundaria.

b) Tiene dominio del campo disciplinario de su especialidad para manejar con seguridad y fluidez los temas incluidos en los programas de estudio, y reconoce la secuencia de los contenidos en los tres grados de la educación secundaria.

c) Reconoce la articulación entre los propósitos de la educación primaria y la educación secundaria y asume a ésta como el tramo final de la educación básica en el que deben consolidarse los conocimientos básicos, habilidades, actitudes y valores, establecidos en los planes de estudio.

d) Sabe establecer una correspondencia adecuada entre la naturaleza y grado de complejidad de los contenidos educativos con los procesos cognitivos y el nivel de desarrollo de sus alumnos.

### 3. *Competencias didácticas*

a) Sabe diseñar, organizar y poner en práctica estrategias y actividades didácticas, adecuadas a las necesidades, intereses y formas de desarrollo de los adolescentes, así como a las características sociales y culturales de éstos y de su entorno familiar, con el fin de que los educandos alcancen los propósitos de conocimiento, de desarrollo de habilidades y de formación valoral establecidos en el plan y programas de estudio de la educación secundaria.

b) Reconoce las diferencias individuales de los educandos que influyen en los procesos de aprendizaje y aplica estrategias didácticas para estimularlos; en especial, es capaz de favorecer el aprendizaje de los alumnos en riesgo de fracaso escolar.

c) Identifica necesidades especiales de educación que pueden presentar algunos de sus alumnos; las atiende, si es posible, mediante propuestas didácticas particulares y sabe dónde obtener orientación y apoyo para hacerlo.

d) Conoce y aplica distintas estrategias y formas de evaluación sobre el proceso educativo que le permiten valorar efectivamente el aprendizaje de los alumnos y la calidad de su desempeño docente. A partir de la evaluación, tiene la disposición de modificar los procedimientos didácticos que aplica.

e) Es capaz de establecer un clima de trabajo que favorece actitudes de confianza, autoestima, respeto, disciplina, creatividad, curiosidad y placer por el estudio, así como el fortalecimiento de la autonomía personal de los educandos.

f) Reconoce los procesos de cambio que experimentan los adolescentes, pero distingue que esos procesos no se presentan de forma idéntica en todos, sino de manera individual y única. A partir de este conocimiento aplica estrategias adecuadas para atender las necesidades e inquietudes de sus alumnos.

g) Conoce los materiales de enseñanza y los recursos didácticos disponibles y los utiliza con creatividad, flexibilidad y propósitos claros.

#### 4. ***Identidad profesional y ética***

a) Asume, como principios de su acción y de sus relaciones con los alumnos, las madres y los padres de familia y sus colegas, los valores que la humanidad ha creado y consagrado a lo largo de la historia: respeto y aprecio a la dignidad humana, libertad, justicia, igualdad, democracia, solidaridad, tolerancia, honestidad y apego a la verdad.

b) Reconoce, a partir de una valoración realista, el significado que su trabajo tiene para los alumnos, las familias de éstos y la sociedad.

c) Tiene información suficiente sobre la orientación filosófica, los principios legales y la organización del sistema educativo mexicano; en particular, asume y promueve el carácter nacional, democrático, gratuito y laico de la educación pública.

D) Conoce los principales problemas, necesidades y deficiencias que deben resolverse para fortalecer el sistema educativo mexicano, en especial las que se ubican en su campo de trabajo y en la entidad donde vive.

c) Asume su profesión como una *carrera de vida*, conoce sus derechos y obligaciones y utiliza los recursos al alcance para el mejoramiento de su capacidad profesional.

f) Valora el trabajo en equipo como un medio para la formación continua y el mejoramiento de la escuela, y tiene actitudes favorables para la cooperación y el diálogo con sus colegas.

g) Identifica y valora los elementos más importantes de la tradición educativa mexicana; en particular, reconoce la importancia de la educación pública como componente esencial de una política basada en la justicia, la democracia y la equidad.

5. *Capacidad de percepción y respuesta a las condiciones sociales del entorno de la escuela*

- a) Aprecia y respeta la diversidad regional, social, cultural y étnica del país como un componente valioso de la nacionalidad, y acepta que dicha diversidad estará presente en las situaciones en las que realice su trabajo.
- b) Valora la función educativa de la familia, se relaciona con las madres y los padres de los alumnos de manera receptiva, colaborativa y respetuosa, y es capaz de orientarlos para que participen en la formación del educando.
- c) Promueve la solidaridad y el apoyo de la comunidad hacia la escuela, tomando en cuenta los recursos y las limitaciones del medio en que trabaja.
- d) Reconoce los principales problemas que enfrenta la comunidad en la que labora y tiene la disposición para contribuir a su solución con la información necesaria, a través de la participación directa o mediante la búsqueda de apoyos externos, sin que ello implique el descuido de las tareas educativas.
- e) Asume y promueve el uso racional de los recursos naturales y es capaz de enseñar a los alumnos a actuar personal y colectivamente con el fin de proteger el ambiente

Al revisar a mayor detalle cada uno de estos campos, notamos que cada uno de los campos, configuran este tipo de “identidad oficial”. En la siguiente tabla retomamos algunos atributos deseables de la identidad, expresando por Ornelas (2013):



| CAMPOS DE PERFIL DE EGRESO   | IDENTIDAD ESPERADA  |
|--|---|
| 1. Habilidades intelectuales específicas                                 | Presupone un profesor interesado en la investigación científica, con una gran capacidad de análisis de lectura, preparado para resolver problemas y con habilidades para la búsqueda de información   |
| 2. Dominio de los propósitos y los contenidos de la educación secundaria | Ratifica a un profesor que no sólo posee un gran dominio de los contenidos matemáticos de secundaria, sino que además conoce la forma en que estos están estructurados en la currícula y reconoce la complejidad que estos contenidos puedan presentar en el proceso de aprendizaje de sus alumnos. |
| 3. Competencias didácticas   | Es un profesor integral que, además de buscar estrategias de enseñanzas diversas para los contenidos que aborda en la secundaria, se enfoca en las necesidades particulares de cada uno de sus alumnos para estimularlos y diversificar estrategias de evaluación.                                  |
| 4. Identidad profesional y ética   | Es una persona que se identifica plenamente con su profesión docente al reconocerla como una carrera de vida y que tiene conocimientos suficientes de sus derechos y obligaciones.  |

|   |  |
|---|--|
| 5. Capacidad de percepción y respuesta a las condiciones sociales del entorno de la escuela | Se espera que un profesor que haya cursado esta licenciatura pueda integrarse al contexto cultural donde labora y que no sólo pueda reconocer los problemas que la comunidad enfrenta, sino que tiene elementos para buscar estrategias de solución. También valora el trabajo colaborativo con los demás actores del proceso educativo. |
|---|--|

### Comentario

Al revisar este listado de habilidades esperadas para todo egresado que ha cursado este proceso formativo, notamos que es una lista de buenos deseos y que presuponen una configuración oficial deseable de sus identidades profesionales. Sin embargo, estas buenas pretensiones muchas veces quedan alejadas de la realidad (Ornelas, 2013). Sobre todo si consideramos a la identidad profesional como un proceso nunca acabado e intrincado de factores y que no surge automáticamente como resultado de un título profesional; sino que al contrario, es preciso construirla. Esto requiere de un proceso individual y colectivo de naturaleza compleja y dinámica lo que lleva a al profesor a una configuración de representaciones subjetivas acerca de la profesión docente (Gysling, 1992, cit por Prieto, M. 2004).

### A modo de conclusión

Al revisar distintos trabajos que abordan a la identidad del profesor como propósito de estudio; notamos que existen diversos posicionamientos relacionados a este concepto. En nuestra opinión, creemos que esto se da por la ausencia de una definición única del mismo en el campo de la Matemática Educativa. Otro hecho

que nos llama la atención tiene que ver en las distintas facetas de la vida profesional del docente en que se aborda a la identidad: desde que se están formando como profesores o bien cuando se encuentran en servicio. Sin embargo, no hemos hallado algún trabajo que comprenda de forma simultánea estas dos facetas. En resumen, podemos decir, que por la dualidad de los dos profesores con quienes llevamos el estudio: por un lado; ser profesores con experiencia docente y con una identidad inicial ya configurada y, por el otro lado, ser estudiantes normalista que se profesionalizan para ser profesor de matemáticas en secundaria, nos pone en un lugar privilegiado para compaginar estas dos facetas. Por esto consideramos que nuestro trabajo puede abonar un poco más en la línea de la configuración de la identidad del profesor de matemáticas.

Un punto que queremos dejar en claro en nuestro trabajo tiene que ver en el contexto donde se desarrolló nuestro trabajo:

El proceso de profesionalización, como el marco de cosificación de las competencias oficiales en la que subyace una identidad del “deber ser”, no implica que nuestro trabajo se reduzca a una especie de examen del logros de competencias para estos dos profesores; sino que, por una parte, las tomamos como un punto de partida para comenzar nuestro análisis y, por otra parte, incorporamos los elementos constitutivos de las comunidades de práctica como un marco de análisis a partir del conjunto de prácticas que desarrollaron y que son producto del mismo proceso de profesionalización; es decir, creemos que identidades del *deber ser* para estos dos profesores, necesariamente, tiene que ser parte de sus experiencias de participación en comunidades concretas; tales como sus centros de trabajo (Wenger, E. 2001).

## **Las comunidades de práctica**

Dado que nuestro marco explicativo para la conformación de las identidades profesionales de los dos profesores tiene que ver con las comunidades de práctica; en este apartado abordamos este constructo teórico.

Comenzamos indicando que el término: “comunidades de práctica”, es acuñado por Etienne Wenger (2001) en el marco de una teoría social del aprendizaje. Esta teoría parte de algunos supuestos sobre la naturaleza del conocimiento:

a).- Se resalta que al aprendizaje como parte integral de nuestra vida cotidiana y que es producto de un proceso más amplio, al que Wenger se referirá como la participación<sup>9</sup> social en comunidades.

---

<sup>9</sup> El término “participación” no solo se refiere a los eventos locales de compromiso con ciertas actividades y con determinadas personas, sino que abarca un proceso de mayor alcance, el cual consiste en participar de una manera activa en las *prácticas* de las comunidades sociales y en la construcción de identidades en relación de las mismas comunidades. (Wenger 2001, pp. 22)

b).- Se asume a las personas como seres sociales que construyen conocimientos e identidades como resultado de interacciones entre ellos.

c).- Se señalan cuatro elementos constitutivos e interconectados entre sí; que no sólo se definen mutuamente, sino que resultarán necesarios para entender a la participación social como un proceso de aprendizaje y conocimiento. Estos elementos son:

- ❖ **La comunidad.** Es el contexto para desarrollar una práctica como un proceso activo, dinámico e histórico de participación mediante la negociación de significados y en la que, paralelamente, se construyen las identidades de los participantes y sus aprendizajes. Al respecto; Tuyub (2011), señala que el término comunidad se refiere a las configuraciones sociales que se desarrollan en torno a aquello que es importante para sus miembros, donde la persecución de una empresa (objetivos) se define como valiosa y la participación de estas últimas se reconoce como competencia.
  
- ❖ **La práctica.** En esta perspectiva teórica se parte de una premisa fundamental: las personas somos seres humanos que al interactuar en un ambiente social, nos vemos en la necesidad de formar, o adherirnos, a distintas comunidades en las que interactuamos mutuamente. Como consecuencia de estas interacciones, nuestras relaciones irán provocando aprendizajes colectivos que, con el paso del tiempo, conducirán a un conjunto de prácticas al interior de la comunidad. De ahí tendrá sentido comenzar a hablar de una propiedad distintiva para estas comunidades; las cuáles Wenger las identificará como comunidades de práctica.
  
- ❖ **El significado.** Se refiere a nuestra capacidad; tanto en el plano individual como en el colectivo, de poder experimentar nuestra vida y el mundo como algo significativo. Este proceso se da en la práctica como una experiencia

de la vida cotidiana y se sitúa en un proceso denominado negociación de significado.

- ❖ **La identidad.** Tiene que ver con los cambios que produce el aprendizaje en nuestras percepciones de quiénes somos y de cómo se crean nuestras historias personales en el devenir del contexto de nuestras comunidades.

Como una consecuencia de la interacción de estas componentes, se ve al aprendizaje como un proceso activo de participación en las *prácticas* de los grupos sociales y en construir *identidades* en relación con ellas. Para este propósito es necesario; por un lado, contar con una comunidad en las cuales sus miembros desarrollen un conjunto de actividades y que les permita encontrar significado a lo que hacen y; por otro lado, que sea el espacio donde construyan elementos identitarios de afiliación a las mismas.

Dentro de las características que poseen estos elementos, se destacan las siguientes:

- Se encuentran profundamente interconectados y se definen mutuamente.
- No existe un orden jerárquico entre ellos.
- Su ubicación en la teoría no es única, por lo que se pueden intercambiar cualquiera de los cuatro componentes periféricos, ver figura 1, por el aprendizaje y colocarlo en el centro como tema principal y la figura seguirá teniendo el mismo sentido.
- No existe un esquema universal sobre la manera en que se encuentran relacionados.



**Figura 1:** Componentes de la Teoría Social del Aprendizaje

Como se puede notar; la tesis central de esta teoría social del aprendizaje se basa en considerar al aprendizaje a través de la participación de las prácticas de la comunidad; es decir, se abandona la idea de considerarlo como la adquisición de conocimiento individual y en su lugar se le aborda como un proceso de participación social.

Como una primera conclusión de lo visto hasta este momento; podemos indicar que todos los elementos están interconectados; por ejemplo los conceptos de práctica y comunidad, deben ser tratados como una unidad. Esto permite hacer la siguiente acotación: no toda comunidad; como por ejemplo un barrio o vecindad, no necesariamente tiene que ser clasificado como una comunidad de práctica.

También es importante mencionar que las comunidades de práctica son grupos sociales que tienen características que nos pueden resultar tan naturales: muy a menudo forman parte de nuestra vida cotidiana y se ubican en todas partes; en la

familia, en el trabajo, en la escuela; es decir, son tan familiares, que rara vez ocupan el centro de nuestras atenciones. Sin embargo, son de gran utilidad para tratar al aprendizaje como un proceso activo de participación en las *prácticas* de los grupos sociales y en construir *identidades* en relación con ellas.

Como un intento de definición de las comunidades de práctica, nos parece interesante la conclusión a la que llegan Bozu e Imberno (2009):

*“...una comunidad de práctica no es una entidad científica como tal, ya que su planteamiento no es la ciencia sino la experiencia de la práctica y la gestión compartida del conocimiento y su finalidad es hacer explícita la transferencia informal de conocimiento, ofreciendo una estructura formal que permite adquirir más conocimiento a través de las experiencias compartidas dentro del grupo...”* (Bozu, 1999).

Tal y como se ha expuesto anteriormente, no podemos abordar a cada uno de estos elementos de forma aislada, sino que en su explicación, necesariamente, se hará referencia a los restantes. Así se puede establecer un paralelismo entre práctica e identidad. Por tal motivo es de gran valía detener nuestra atención en analizar a la práctica social. En particular revisamos la relación que esta guarda con los restantes elementos.

## **LA PRÁCTICA**

Dada la importancia del concepto de práctica, consideramos pertinente hacer mención a la evocación de “práctica” asumida por Wenger a lo largo de su trabajo:

*“El concepto de práctica connota hacer algo, pero no simplemente hacer algo en sí mismo y por sí mismo: es hacer algo en un contexto histórico y social que otorga una estructura y un significado a lo que*



*hacemos. En este sentido, la práctica es siempre una práctica social”...(Wenger, E. 2001, pp 71)*

Es decir, que la práctica aquí referida hace alusión al conjunto de actividades que los participantes comparten en común al interior de la comunidad. Sin embargo, esta connotación es amplia ya que abarcará; tanto a las prácticas explícitas como las implícitas (el primer grupo tiene que ver con las actividades que se ven; tales como los instrumentos, el tipo de lenguaje, los roles definidos entre los miembros, los documentos o las actividades determinadas en los contratos; mientras que el segundo grupo se ubicarán las que no se ve, lo que se calla, las conversaciones tácitas, las normas no escritas o los supuestos subyacentes. En este sentido, se puede decir que con el concepto de práctica se destaca el carácter social y negociado de lo explícito y de lo tácito.

Aclarado este punto, por ahora procedemos a examinar al concepto de práctica a partir de los elementos constitutivos de la teoría, en particular nos ubicaremos en verla como significado, comunidad, aprendizaje e identidad. Dejaremos un apartado especial a la relación que la práctica guarda con la identidad.

**Significado** La producción social de significado será el nivel análisis para hablar de la práctica. Se apoyan de tres conceptos: negociación de significados, la participación y la cosificación. Se dice que la negociación de significado es el nivel del discurso por medio del cual debe entenderse a la práctica

**Comunidad** La práctica juega un papel de cohesión en una comunidad de práctica. Se incluyen tres dimensiones de las relaciones entre la práctica y la comunidad: un compromiso mutuo, una empresa conjunta y un repertorio compartido de maneras de hacer las cosas.

**Aprendizaje** Aquí se aborda el término de comunidad de práctica en el tiempo. Se presentan los factores de continuidad y discontinuidad que conforman a una comunidad de práctica. Se pone de manifiesto que la práctica se puede ver como un proceso de aprendizaje mediante los cuales sus miembros se adhieren a la comunidad.

**Identidad** La conexión entre la práctica y la identidad es profunda de tal manera que desarrollar una práctica exige la formación de una comunidad cuyos miembros puedan comprometerse mutuamente y, con ella reconocerse como participantes.

### **La práctica como experiencia del significado**

La conexión entre la práctica y el significado se establece a partir del proceso que nos permite experimentar el mundo y nuestro compromiso con él como algo significativo. Para ubicar el contexto de esta posición del significado, y la forma en que se constituye, Wenger propone que éste se encuentra en un proceso denominado *negociación de significado*; el cual es el producto de la interacción de otros dos procesos internos, que se complementan mutuamente; a saber, *la participación* y *la cosificación*.

### **La participación**

Este concepto es utilizado para describir la experiencia social de vivir en el mundo desde el punto de vista de la afiliación a las comunidades sociales y a la

intervención activa en empresas<sup>10</sup> sociales, por lo que se puede decir que se trata de un asunto complejo que puede ser; tanto personal como social, y que combina las acciones: de hacer, hablar, pensar, sentir y pertenecer.

Lo que aquí se intenta llamar la atención es que se trata de un proceso de formar parte en la comunidad y relaciones con otras personas (acción y conexión). Esta característica la aprovecha Wenger para dar al efecto de afiliación a una comunidad. Para ello será importante que se dé un reconocimiento mutuo entre los miembros de este grupo social. De este hecho se puede comenzar a pensar a una comunidad de práctica *como una fuente de identidad de participación*. Por ejemplo, en una conversación, podemos reconocemos en los otros algo de nosotros mismos y viceversa.

Es importante mencionar algunas características de la participación:

- la participación no es sinónimo de colaboración; ya que supone todo tipo de relaciones entre los miembros de una comunidad: conflictivas, armoniosas, íntimas, políticas, complicadas o colaborativas.
- Como componente del significado; la participación es más amplia que el simple compromiso de la práctica. Y como fuente de identidad no es algo que se pueda encender y apagar a propósito. Por ejemplo, el ser profesor no se limita sólo al espacio geográfico de la escuela.

### **La cosificación**

De una manera muy general; el concepto de cosificación se refiere al proceso de dar forma a nuestra práctica: produciendo objetos que plasman esta experiencia en una cosa y, en las que se crean puntos de enfoques en torno a las cuales se organizará la negociación de significados. En términos generales el concepto de cosificación es entendido como el proceso de convertir en cosa algún Por ejemplo al redactar una ley o procedimientos y al usarlas como instrumentos para argumentar alguna acción.

---

<sup>10</sup> El término empresa es utilizado como sinónimo de propósito

Dada lo anterior, se propone que la cosificación jugará un papel importante en toda práctica; ya que en toda comunidad de prácticas se producen abstracciones, instrumentos, símbolos, relatos, términos o conceptos que cosifican algo de esa práctica.

Estos dos elementos se tomarán en cuenta para analizar a la identidad en la práctica como una experiencia negociada; característica que se abordará cuando se empiece a hablar de identidad de forma concreta.

### **LA PRÁCTICA COMO CONFORMACIÓN DE COMUNIDADES**

Para lograr la asociación entre práctica y comunidad se describen tres grandes componentes: un compromiso mutuo, una empresa conjunta y un repertorio compartido.

*El compromiso mutuo.* El desarrollo de una práctica en una comunidad no sólo es cuestión de temporalidad, sino más bien de mantener una responsabilidad recíproca en la consecución de una empresa para compartir algún aprendizaje significativo. Es decir, que la práctica en una comunidad ocurre debido a que existirán personas que participaran en acciones que negociaran conjuntamente. Dado esto, se puede decir que la afiliación a una comunidad de prácticas es cuestión de un compromiso mutuo.

Pero es importante aclarar los siguientes puntos: el hecho de que exista un grupo de personas; tales como una vecindad, el hecho de quien conoce a quien o por una a proximidad geográfica entre sus miembros; no o serán suficiente para la existencia de una comunidad de prácticas. Lo importante se encuentra en identificar todo aquello que permita mantener el compromiso mutuo; tales como las reuniones periódicas o el trato diario el llevar a cabo actividades en conjunto.

*La negociación de una empresa conjunta.* Esta es la segunda característica de la práctica como fuente de coherencia de una comunidad. Las propiedades que deben tener estas empresas para cumplir este cometido son tres:

- a) Deben ser el resultado de un proceso colectivo de negociación que permita el reflejo de toda la complejidad del compromiso mutuo. Aquí cabe recordar que el compromiso mutuo no exigirá homogeneidad entre sus miembros por lo que en la empresa no se puede esperar que todos sus integrantes estén de acuerdo en todo o que tengan las mismas creencias, sino que su riqueza radica en que es producto de una negociación colectiva.
- b) Es definida por sus participantes en el proceso mutuo de emprenderlas y no es una simple declaración de objetivos. Esta negociación de la empresa dará origen a unas relaciones de responsabilidad mutua entre los implicados que desembocaran en una parte esencial de la práctica.
- c) No tiene que ser una simple meta establecida sino que debe posibilitar entre sus integrantes relaciones mutuas que, a la larga, se convertirán en una parte integral de la práctica.

Al respecto Sanz (2005) señala lo siguiente:

*“una comunidad de práctica debe tener unos objetivos y necesidades que cubrir comunes, aunque no homogéneos. Cada uno de los miembros de la CP puede comprender ese objetivo de una manera distinta, pero aun así compartirlo. Los intereses y las necesidades pueden ser distintos y, por tanto, negociados, pero deben suponer una fuente de coordinación y de estímulo para la CP” (Sanz, S. 2005 p. 29)*

En resumen, la definición de una empresa conjunta es un proceso dinámico que mantiene unida a la comunidad mediante la negociación entre los participantes y a través de las relaciones mutuas de responsabilidad.

*Repertorio compartido.* Es la tercera característica de la práctica como comunidad. Con esto se quiere llamar la atención, que con el paso del tiempo, las comunidades crean sus propios recursos para negociar significados: rutinas, palabras, instrumentos, maneras de hacer, relatos, gesto o símbolos; que cumplen

la función de recursos para combinar la negociación del significado. En este sentido; Tuyub (2011) expresa lo siguiente:

*“El repertorio compartido es lo que se produce en colectivo (artefactos, procedimientos, la forma de hacer las cosas, estilos, vocabularios, historias símbolos, etcétera), es decir un conjunto de recursos compartidos por una comunidad social para destacar su carácter obtenido y su disposición para el compromiso posterior a la práctica.”* (Tuyub, I. 2011, p. 163).

Estos tres elementos son útiles para asociar al concepto de práctica con la comunidad.

### **El aprendizaje**

Puede ocurrir que en una comunidad de práctica, el desarrollo de la práctica vaya más allá de una temporalidad<sup>11</sup>, por lo que definirá a una comunidad de práctica es la dimensión de eventualidad, la cual será a través del compromiso mutuo entre sus integrantes y en la consecución conjunta de una empresa compartida que les permita compartir un aprendizaje significativo. Bajo esta nueva característica, a las comunidades de práctica se les puede concebir *como historias compartidas de aprendizaje*.

---

<sup>11</sup> En algunas comunidades, como lo puede ser una de artesanos, sus prácticas permanecen por grandes espacios de tiempo la cual se trasmite de generación en generación; en otras, puede ocurrir que desarrollan una práctica de manera intensa en un breve espacio de tiempo; por ejemplo en una comunidad unida por la solidaridad ante un fenómeno natural.

Para explicar estas historias compartidas de aprendizaje se hace referencia a tres aspectos.

En el primero se retoman los aspectos de la cosificación y participación pero centradas en el tiempo y el aprendizaje. En particular se abordan a estos dos conceptos como fuentes de recuerdo y olvido.

El segundo se refiere a las dimensiones de compromiso mutuo, empresa compartida y repertorio compartido.

El tercer aspecto está más asociado a la idea de la identidad ya que se afirma que el aprendizaje ocurre por medio de un proceso de afiliación a una comunidad a través de una práctica. Esto quiere decir que todo aprendizaje, por mínimo que sea implica un cambio en quienes somos; se crean historias personales que irán modificándonos y construyéndonos constantemente como sujetos. Este aspecto cobra relevancia cuando se discute a la identidad como trayectorias de participación.

### **A modo de cierre**

De acuerdo a la Teoría Social del Aprendizaje de Wenger; el aprendizaje se produce en el seno de grupos sociales denominados comunidades de práctica. Estas comunidades se configuran en torno a una tarea determinada que los integrantes del grupo deben llevar a cabo. Dentro de la comunidad; los diferentes elementos: significado, comunidad, aprendizaje, práctica e identidad se realizan simultáneamente, de manera que no se puede separar unos de otros. Suele pensarse a una comunidad de práctica como un conjunto de personas que comparten una empresa en común; una identidad dada por la pertenencia a la comunidad, y un repertorio de recursos simbólicos y materiales. No obstante; y tal como bien señalan Bozu e Imbernon (1999), estas comunidades tendrán sus propias características que la definen como un grupo de trabajo colaborativo; para nuestra investigación tendrán que ver en que nos proporcionan un referente importante para acuñar y documentar la conformación de las identidades profesionales de los dos profesores con los que llevamos el trabajo. Es decir,

nuestro propósito no se centra en caracterizar al IESMA como una comunidad de prácticas, sino en el proceso formativo que los profesores cursaron por seis años en esta Institución como un elemento importante en la estructuración de sus identidades. Para lograr este propósito prestamos atención a las distintas caracterizaciones de identidad que se hace en el marco de las comunidades de práctica. Para ello, nuestro reto es tratar de documentar todas las manifestaciones identitarias; tales como sus trayectorias entrantes a la Licenciatura, la naturaleza de las prácticas que desarrollan en sus centros de trabajo y las experiencias con el trato de contenidos matemáticos.

### **La identidad en el marco de las comunidades de práctica**

En el enfoque de identidad, expresado por Wenger (2001), se establece que la misma es una parte esencial de su teoría social del aprendizaje y, en consecuencia, es inseparable de las cuestiones relacionadas con la práctica, la comunidad y el significado. Bajo este contexto social, la identidad está centrada en la persona pero inmersa en un contexto social, por lo que resultaría un error el tratar de disociar a la persona de la comunidad. Con esto no se quiere negar el aspecto individual; sino que, en su definición, es importante tomar en cuenta aspectos elementos relativos a la participación de las prácticas de las comunidades sociales.

Una vez expuesto lo anterior; en esta parte del trabajo presentamos las distintas caracterizaciones de identidad a la luz de las comunidades de práctica. Para iniciar con esta actividad es necesario hacer dos precisiones: la primera tiene que ver con lo que ya hemos venido expresando; a saber, la estrecha relación que guarda la identidad con la práctica, la comunidad, el aprendizaje y el significado. Y la segunda; en considera la necesidad de que en la construcción de una identidad es necesario negociar los significados de la experiencia de afiliación a las comunidades.

### **Caracterizaciones de la identidad**



Como ya se ha señalado de forma reiterativa, la identidad es expresada en términos de los restantes elementos constitutivos de la teoría social de aprendizaje. Y al ser considerada en función de cada uno de ellos, es posible encontrar distintas caracterizaciones de la misma, las cuales se resumen en la siguiente tabla:

Caracterizaciones de la identidad

| La identidad como                   | Definimos quienes somos en función a   |
|-------------------------------------|--|
| Experiencia negociada               | Las maneras en que experimentamos nuestro yo por medio de la participación, además de por las maneras en que nosotros y otras personas cosificamos nuestro yo. |
| Afiliación a comunidades            | De lo familiar y de lo desconocido.  |
| Trayectorias de aprendizaje         | De dónde venimos y a dónde vamos.  |
| Nexo de multiafiliación             | Las maneras en que conciliamos nuestras diversas formas de afiliación en una sola identidad.   |
| Relación entre lo local y lo global | Negociar maneras locales de pertenecer a constelaciones más amplias y de manifestar estilos y discursos más amplios.   |

En lo que sigue, ampliamos estas seis caracterizaciones

**La identidad vista como una experiencia negociada: la participación y la cosificación.**

En esta caracterización se destacan dos aspectos importantes de la identidad: el compromiso y la cosificación. En el primer elemento, se hace alusión al carácter de *responsabilidad* que mantiene cada miembro de la comunidad con su práctica ya que mediante este se establecen ciertas experiencias de participación; mientras

que en el segundo se enfatiza todo aquello que la comunidad presta atención en cada uno de sus miembros y que los cosifica<sup>12</sup> como participantes en función de algunas características que la persona posee; tales como el puesto que ocupa, la categoría del trabajador o la profesión que desempeña.

La relación entre la participación y la cosificación en conformación de la identidad se manifiesta en el compromiso que se mantiene en la práctica ya que nos ofrece ciertas experiencias de participación; y aquello a lo que nuestras comunidades prestan atención nos cosifica como participantes de la comunidad.

En el caso del proceso formativo que cursaron estos dos profesores, esta cosificación podría ser la especialidad de matemáticas, el dominio de los rasgos del perfil de egreso o el nivel educativo donde trabaja. Sin embargo, es importante identificar aquellas prácticas que estos docentes realizan y que permite identificarlos como profesores de secundaria. Para ello es importante tomar en cuenta el compromiso que manifiestan en sus aulas de clase, o bien en relación a los contenidos matemáticos: ¿en cuales tienen dificultades?, ¿qué consideran importante para preparar la clase? o bien ¿qué toman en cuenta durante la sesión?

En resumen, se establece que la experiencia de la identidad en la práctica es vista como *una manera de ser en el mundo*. Este posicionamiento sobre la identidad tiene las siguientes características:

➤ En oposición a otras posturas; (Sfard y Prusak, 2005), la identidad no será equivalente a la imagen que tenga cada uno de sí mismo. Esto quiere decir que no bastará en tratar a la identidad como si fuera una percepción de nosotros mismos por medio de lo que decimos y pensamos de nosotros y de los demás.

---

<sup>12</sup> De acuerdo al Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española, el término cosificar tiene las siguientes dos acepciones:(1) Convertir algo en cosa y (2) Reducir a la condición de cosa aquello que no lo es.

- Las palabras y pensamientos de nosotros mismos pueden ser tomadas en cuenta para la cuestión de la identidad pero no serán suficientes como para abarcar las experiencias plenas de una participación en la práctica.
- Con esto no se pretende restarle importancia a las categorías de imágenes y narraciones del yo de cada uno de nosotros como elementos constitutivos de la identidad, pero tampoco se desea equiparar la identidad con estas cosificaciones.
- Quienes somos residirá pues en nuestras maneras de vivir cada día y no solo en lo que pensamos o decimos de nosotros mismos, aunque no debe de desecharse por completo a la hora de analizar nuestra manera de vivir.

Hecha estas aclaraciones, Wenger, define a la identidad de la siguiente manera:

*“una identidad es una superposición de capas de eventos de participación y de cosificación por las que nuestra experiencia y su interpretación social se conforman mutuamente.”* (Wenger, E., 2001. p 189).

Con esta definición se reitera que la identidad se forma a través de un complejo entramado de experiencias de participación y de proyecciones cosificadoras en la que no basta sólo tomar en cuenta lo que alguien piensa de sí mismo o de los demás, sino que estas percepciones identitarias deben ser producto de una experiencia viva de participación en una actividad concreta. Así que lo que se exprese en las narraciones, las posiciones o roles y, lo que se lleguen a significar como experiencias de participación, deben ser contrastadas en la práctica.

## **2 La identidad como afiliación a comunidades**

En este contexto, se dirá que la afiliación a una comunidad constituye nuestra identidad, pero no sólo por medio de los indicadores cosificados de la afiliación, sino también -en un sentido más fundamental- por medio de las formas de competencia que ello conlleva. En este sentido, la identidad se puede ver como una experiencia y un despliegue de competencias (de saber hacer) que no

requiere una imagen explícita ni una identificación de uno mismo con una comunidad ostensible en la que somos miembros plenos. Y dado que la afiliación a una comunidad ocurre en función de tres dimensiones: la empresa compartida, el compromiso mutuo; entonces se dirá que nos convertimos en quienes somos por:

*Responsabilidad ante la empresa.* Esta nos permite ver al mundo de forma distinta ya que nos sentimos comprometidos en la empresa (meta o fines) de la práctica en la que responde dicha identidad. Aquí la identidad se transforma en una *perspectiva* de participar en las prácticas de las comunidades ya que nos permite convertirnos en quienes porque somos capaces de desempeñar un papel en las relaciones de compromiso que constituyen nuestra comunidad. Para nuestro caso particular: el proceso formativo que llevaron estos dos profesores al interior del IESMA; se puede decir que sus características específicas: ser alumnos adultos y profesores con experiencia, dará una perspectiva determinada que hace comprender ciertas condiciones y posibilidades de ser profesores. Este carácter de identidad, como perspectiva, no significa que los dos profesores involucrados en el estudio tengan la misma forma de ver el mundo ya que ambos tendrán distintas expectativas de ser profesor: el lograr el contrato de alguna plaza, alcanzar un ascenso, tener un dominio de competencias docentes o bien, tener un mejor sueldo. Consideramos que el estudiar a detalle este abanico de expectativas nos dará elementos para vislumbrar algunas tendencias en la conformación de las identidades en estos profesores.

*El compromiso mutuo.* Esta dimensión de la identidad coloca en primer plano el aprender a través de participar de las acciones con los otros. Esto se ve reflejado en la identidad del compromiso mutuo en dos sentidos: ante sí mismo y ante las acciones a las que debe responder cuando la persona se afilia a una comunidad. Es decir; el trato recíproco y del trabajo conjunto conllevan al individuo a convertirse en quién es y en lo que es capaz de realizar al interior de la comunidad.

La *negociación de un repertorio*. Dado que en esta forma de afiliación a la comunidad se reconoce la capacidad de interpretar y hacer uso del repertorio del conjunto de prácticas a través de los artefactos, las acciones y el lenguaje de la comunidad; diremos que estamos en condiciones de hacer uso de esa historia porque hemos formado parte de ella y ahora forma parte de nosotros; hacemos esto mediante una historia personal de participación. Dado lo anterior, se dirá que la identidad se traduce en un juego personal de eventos, referencias, recuerdos y experiencias que crean relaciones individuales de negociabilidad en relación con el repertorio de una práctica.

En resumen, podemos decir que en esta caracterización de la identidad como afiliación a la comunidad se traduce en una modalidad de competencia. Esto ocurre debido a que la persona llega a conocerse a sí misma: a saber quién es, desde lo familiar y comprensible, y queda claro lo que no se es por aquello que le es ajeno e improductivo. De esta manera se es lo que se hace y por lo que, la identidad se refleja a través de las formas en las que se participa. (Madueño, 2014).

### **3 La identidad como trayectoria de aprendizaje**

En esta caracterización, la identidad es vista como *trayectorias* ya que es considerada como un constante devenir; es decir, se trata de un proceso dinámico nunca acabado, que se conforma constantemente a través de una renegociación permanente a lo largo de la vida y que se atiende a través de un tránsito de sucesiones de formas de participación en las prácticas de las comunidades. Este es el contexto que Wenger aprovecha para referirse a la identidad como *trayectoria*. Con ello se quiere llamar la atención de este carácter, esencialmente, temporal y continuo de la identidad. Se aclara que con esta perspectiva de identidad como trayectorias no deben asumirse como un camino el cual pueda preverse o con las cuales pueda trazarse un mapa, sino que representan un movimiento continuo que conecta el pasado, el presente y el futuro.

Se identifican cinco tipos de trayectorias:

*Las periféricas.* Por uno u otra razón estas trayectorias no llevan a una participación plena de los miembros de la comunidad. Sin embargo, pueden proporcionar un acceso suficiente a la comunidad y su práctica para contribuir a la propia identidad de los miembros.

*Las entrantes.* En ellas se ubican a los principiantes que se unen a las comunidades con una perspectiva de convertirse en plenos participantes en su práctica. Aquí las identidades de estos miembros se orientan hacia *futuras participaciones*, aunque la actual pueda ser periférica. Esta forma de entender a la identidad, nos puede dar elementos para comprender los motivos por la cual estos dos profesores deciden ingresar a estudiar esta licenciatura en el IESMA.

*De los miembros.* Se refiere al hecho de que la conformación de la identidad no termina con una afiliación plena en la comunidad, sino que hay una evolución permanente de las prácticas en la que se presenta nuevos eventos, nuevas exigencias, nuevas invenciones o nuevas generaciones que serán propicias para renegociar la propia identidad de los miembros de la comunidad.

*Las limitáneas.* Con ellas se refiere a que existen trayectorias cuyos valores se encuentran en los límites y vínculos de las comunidades de práctica. En estos casos, el reto más delicado se encuentra en mantener una identidad.

*Las salientes.* Con estas se refieren a que se pueden encontrar algunas trayectorias que conducirán al exterior de la comunidad (cuando los niños crecen y dejan de formar parte de una comunidad como la familia o bien cuando los profesores egresan del IESMA). En estos casos, lo que más importaría sería lo que viene después: el aprendizaje obtenido en su paso por la comunidad, el desarrollar nuevas relaciones, encontrar nuevas posiciones distintas a las que tenía en la comunidad. Con estas nuevas formas de participación no solo se ve

al mundo de distintas maneras, sino se ven a sí mismo con nuevas perspectivas. Por ejemplo, cuando un profesor egresa del IESMA aspira a alcanzar una plaza.

Al revisar esta concepción de la identidad, tendríamos otro elemento para analizar la construcción de las identidades profesionales de los docentes del IESMA, en particular, investigar sobre el tipo de trayectoria en que se ubican: la expectativa de profesionalizarse como profesores especializados en matemáticas para la educación secundaria. Una vez que contemos con esta posición podremos tener más elementos para el análisis de las distintas formas de participación en las prácticas que desarrollan y que apuntalan sus identidades como profesores.

#### **4 La identidad como nexo de multifiliación**

Dentro de las características importantes que menciona Wenger, respecto a las comunidades de prácticas, tiene que ver en que estas son una parte integral de nuestra vida diaria y que son tan informales y omnipresentes, que rara vez son un centro de interés explícito. Bajo este contexto, podemos indicar que somos miembros de distintas comunidades de práctica. Algunas pertenecen al pasado y otras tantas al presente (en la casa, en la oficina, en el barrio, en la escuela, en los cursos o talleres, etc.). En algunas somos más periférico y en otras más participantes. Unas pueden ser más esenciales para nuestras identidades otras no tanto. Sin embargo; sea cual sea la naturaleza de participación en estas comunidades ellas contribuirán, de alguna manera, a la configuración de la identidad. Bajo este contexto; Wenger sugiere que la individualidad de los participantes de las comunidades de práctica está en una tensión permanente entre la multifiliación (en la medida que todos participan en varias y distintas comunidades de prácticas) y la conciliación (en la medida que cada uno debe homogeneizar en sí mismo esa compleja afiliación).

A manera de conclusión de esta forma de atender a la identidad, se puede decir que las diversas formas de participación al interior de las distintas comunidades de práctica favorecen el desarrollo de la identidad. De ahí tendrá sentido el hablar de una identidad como un nexo de multiafiliación; es decir, el definirnos en lo que somos por las maneras en que conciliamos nuestras diversas formas de afiliación a las distintas comunidades en una sola identidad.

## **5 Interacción de lo local y lo global**

En este apartado, se señala que la identidad no sólo está confinada a la localidad de una determinada comunidad, sino que también está conectada a constelaciones más amplias. Con esto se reitera que la identidad es producto de la negociación de maneras locales de pertenecer a constelaciones más amplias y de manifestar estilos y discursos más amplios. Es decir, que la identidad en la práctica siempre será producto de la interacción entre lo local y lo global.

### **A modo de conclusión**

Como resumen de estas cinco connotaciones de la identidad, se puede señalar que estas no son excluyentes entre sí ya que nos brindan diferentes estructuras para el análisis o la comprensión de la identidad. Cada una de ellas posibilita significaciones que nos permiten caracterizarla como:

- 1.** *Vivida*: la identidad no es una categoría, no es un rasgo de la personalidad, no es un rol, no es una etiqueta. Es una experiencia tensionada por la cosificación y la participación. De ahí que sea más variada y compleja que cualesquiera categorías, rasgos, roles o etiquetas a las que se les pueda asociar.
- 2.** La identidad es *negociada* en una continuidad interactiva entre pasado y futuro y entre diferentes contextos. Se trata de un devenir: su trabajo es continuo y omnipresente. No se limita a unos períodos concretos de la vida como la adolescencia ni a unos contextos específicos como la familia



3. La identidad es *social* ya que emerge en un marco ineludiblemente colectivo.
4. Es un proceso de aprendizaje a través de una trayectoria que sintetiza el pasado, y el futuro en el significado del presente;
5. Es un nexo que combina múltiples formas de afiliación mediante un proceso de conciliación entre límites de práctica.
6. *una interacción local-global*: una identidad no es estrechamente local ni abstractamente global en relación a unas actividades. Al igual que la práctica, es una interacción entre lo uno y lo otro. (Wenger, E. 2001, p. 203-204).

Un aspecto que nos llama la atención de estas formas diversas de ver a la identidad tiene que ver que la construcción de quienes somos se da mediante un proceso que une la participación y la cosificación en donde herramientas. Sin embargo es importante recordar que las narrativas, son importantes en su proceso constitutivo, pero no son suficientes para abarcar todo el proceso de su construcción; sino que es necesario incorporar elementos que traten a la experiencia de participación de la persona en las prácticas de las distintas comunidades en las que participa o en las que han participado. Esto nos obliga a integrar la mayor cantidad de elementos que nos permitan identificar la relación entre la identidad y la práctica para estos dos profesores; tales como entrevistas, en las cuales nos narran sus trayectorias, tanto profesionales, como de su trato con las matemáticas. El propósito principal de estas narrativas es que los profesores reconstruyan sus historias que los llevó a convertirse en profesores, nos manifiesten sus expectativas con las que iniciaron el proceso de profesionalización que los acredite como profesores de matemáticas para el nivel de secundaria y sus tratos con contenidos matemáticos. Recordemos que antes de ingresar al IESMA estos profesores ya contaban con experiencias docentes. El reto, pues, está en hallar el mecanismo que nos permita asociar estas narrativas en las prácticas que llevan día a día como profesores de matemáticas.

## CAPITULO III

# LA RECUPERACIÓN DE LA INFORMACIÓN

En este capítulo exponemos el mecanismo empleado para recuperar la mayor cantidad posible información y que nos fuera útil para describir la conformación de

las identidades de los dos profesores. Como inicio señalamos al estudio de casos como nuestra herramienta metodológica. A continuación describimos a cada uno de los profesores que participaron en el estudio y, finalmente, puntualizamos las distintas fuentes de información.

### **Diseño de la investigación: el estudio de casos**

Nuestro trabajo trata de un estudio de casos sobre la configuración de la identidad en dos profesores que cursaron la Licenciatura en Educación Secundaria en la especialidad en Matemáticas. La elección de esta propuesta metodológica obedeció; en primera instancia, a nuestro propósito de estudio y a las ventajas que nos proporciona: contar con una gran variedad de evidencias; tales como documentos, artefactos, entrevistas u observaciones (Yin, 1994).

En el trabajo presentado por (Ellram, 1996) se presentan siete concepciones erróneas relacionadas con los estudios de caso:

- 1).- Las investigaciones de estudios de caso y la enseñanza están estrechamente relacionados.
- 2). - El método de estudio de caso es tan sólo una investigación cualitativa.
- 3). El método del caso es una herramienta de exploración que es apropiada sólo para la fase exploratoria de la investigación.
- 4).- Cada estudio de caso representa el equivalente a una observación de la investigación. Por lo tanto, se requiere un número extremadamente grande de estudios de casos para producir resultados significativos.
- 5).- Los estudios de caso no utilizan una metodología de diseño riguroso.
- 6).- Cualquier persona puede hacer un estudio de caso; es simplemente un método ad hoc.
- 7).- Los resultados basados en la metodología de estudio de caso no son generalizables.

En lo relativo a esta última aseveración; Yin (1994) da la siguiente respuesta corta: es que los estudios de caso, como los experimentos, son generalizables a las proposiciones teóricas y no a poblaciones o universos. Es decir, que el estudio de caso, como el experimento, no representan una “muestra”. El objetivo del investigador se centra en extender y generalizar las teorías y no enumerar las frecuencias.

Estas concepciones erróneas pueden influir en un estado de incertidumbre en aquellos investigadores que optan por el método de estudio de casos porque no raras veces son catalogados con problemas de fiabilidad o validez (Martínez, 2006).

Respecto a esta herramienta metodológica, podemos señalar lo que Gundermann (2008) y Neiman y Quarantana (2006) mencionan acerca de los mismos: se les ha visto como un método básico para hacer investigaciones en el campo de las ciencias sociales y que no tienen por qué verse como un apéndice de las investigaciones cuantitativas para fines exploratorios, aunque puede cumplir esa función. También afirman que no es posible hallar una definición única y que la elección del caso estará en función del tema y la problemática a estudiar.

Por último, señalan que se pueden hallar dos concepciones generales a los estudios de caso y que están más asociadas a la forma de concebir a las ciencias sociales:

En la primera; se dirá que lo define a un estudio de casos es su *focalización* o *especificad* hacia un objeto de estudio particular y no el conjunto de procedimientos metodológicos seleccionados. Su finalidad es intrínseca debido a que una investigación que se emprende con él se hace porque se desea alcanzar una mayor comprensión del caso: se quiere conocerlo en todas sus características y no se pretende alcanzar una comprensión de un fenómeno más general que lo involucra como uno de sus elementos particulares, o bien, no se pretende

desarrollar una construcción teórica. Es decir, que el caso es el foco final de interés.

*En la segunda; el estudio de casos se lleva a cabo por que se le ve como un medio, y no como un objeto de la investigación. Aquí se emprende un estudio, sobre un tema en particular, porque se busca alcanzar una mejor comprensión del mismo o bien, se pretende desarrollar una teoría. En este contexto, el caso en sí mismo, adquiere una importancia secundaria porque se aspira que sea un medio de descubrimiento*

Sea cual sea su concepción, en la elección del caso se busca maximizar las posibilidades, y características que el caso presenta para desarrollar conocimiento a partir de su estudio. Otro aspecto a resaltar tiene que ver en la elección del caso(s) a estudiar, esta es intencionada y está en función de los intereses temáticos y conceptuales del investigador y; una vez elegido el caso(s) a investigar; la pregunta de investigación se convierte en el eje conceptual que estructura el caso (Hernández, Fernández, y Bapatista, 2003)

En conclusión, podemos decir que al considerar algunas de las características que presenta un estudio de caso; y dado que estamos interesados en alcanzar la mayor profundidad del proceso de construcción de las identidades en dos profesores que cursaron la Licenciatura en Educación Secundaria, consideramos que esta metodología es la propuesta que más nos conviene para nuestra investigación por lo que no pretendemos hacer generalizaciones para toda una población sino que estamos interesados en profundizar la conformación de las identidades para estos dos casos. Es decir que nuestro estudio de los dos casos es intrínseco.

### **La población de estudio**

El estudio se centró en dos profesores<sup>13</sup> que cursaron la LES en la generación 2008-2014 en el Instituto de Educación Superior del Magisterio de la ciudad de Villahermosa, Tabasco, México. Dado que en esta generación sólo dos estaban pertenecían a la especialidad en matemáticas; la selección de estos dos profesores se dio de manera natural. Es decir; que en esta generación de la licenciatura, a pesar que egresaron 20 profesores, sólo dos de ellos pertenecían a la especialidad en matemáticas. Por tal motivo no se hizo un estudio previo para seleccionarlos.

A continuación hacemos referencia a los dos casos que estudiamos en nuestro trabajo de investigación.

### **CASO 1: La maestra Bety**

Al momento de iniciar el estudio, esta profesora tenía 33 años de edad y es casada. Labora como docente en la Escuela Secundaria General “Profr. Rómulo Hernández García”. Esta secundaria se ubica en la colonia Paseo Jose N. Roviroso, colonia Centro de la Ciudad de Macuspana, Tabasco Escuela Secundaria. La ciudad es cabecera municipal del municipio que lleva su nombre y se encuentra a una distancia de 50 km de la ciudad de Villahermosa, capital del Estado de Tabasco; sábado con sábado recorría esta distancia para estar presentes en las clases. México. Antes de ingresar a la licenciatura contaba con una experiencia de seis años como profesora de educación secundaria. Su primera carrera profesional la cursó en la Universidad Juárez Autónoma de Tabasco en el área de informática administrativa. Durante los dos primeros años, posteriores al egreso de la universidad, laboró en dos empresas del sector privado: una agencia de autos y asociación ganadera. Pasado este tiempo ingresó al magisterio en el nivel de secundaria. Su primer contrato fue para impartir clases de cómputo en la asignatura de Tecnologías. En la actualidad da clases de matemáticas y de tecnología.

---

<sup>13</sup> Con el fin de preservar la secrecía, los nombres de los profesores fueron, deliberadamente, cambiados.

## **Caso 2: Profesor José**

El segundo profesor involucrado en el estudio, se llama José. Radica en la ciudad de Villahermosa. Al igual que la maestra Bety, al momento de iniciar la investigación se encontraba en su último año de la LES, es soltero, tiene 29 años de edad y cuenta con una experiencia docente de siete años en el nivel de Primaria. Su primera licenciatura, en Educación Primaria, la cual la estudió en el periodo de 2003 a 2007 en la Escuela Normal Primaria de la ciudad de Villahermosa. El mismo año que egresa de la Normal ingresa al servicio docente en una escuela rural. Desde el año de 2008 labora en una primaria rural bidocente donde atiende, de manera simultánea, niños de 1°, 2° y 3er grado. La experiencia que tiene en trabajar la secundaria se reduce a las distintas jornadas de práctica que realizó en las diferentes asignaturas cursadas a lo largo de la LES.

En resumen, diremos que estos dos profesores contaban con una experiencia docente, por lo que consideramos que antes iniciar el proceso de profesionalización ya poseían una configurada una identidad docente; sin embargo, nos interesa estudiar cómo se fue dando esta configuración a lo largo de los seis años que duró el proceso de profesionalización.

## **Recolección de la información**

Para presentar evidencias de la forma en que el proceso de profesionalización incide en la configuración de las identidades profesionales de los dos profesores,

fue necesario contar con la mayor cantidad posible de información. Cabe señalar que, en esta etapa de la investigación, la elección de estos instrumentos fue objeto de análisis; ya que, a pesar de que la metodología de estudio de casos ofrece una gran versatilidad de opciones para recopilar información, al momento de elegir aquellos instrumentos que nos permitieran abordar, interpretar y; explicar la conformación de las identidades de los dos casos, notamos que era una situación que teníamos que resolver pronto. Para lograr esto, nos dimos a la tarea de revisar diferentes opciones que nos permitieran obtener la mayor cantidad de elementos. Finalmente, logramos identificar cuatro instrumentos: (a) las entrevistas a profundidad, (b) las narrativas (c) las observaciones en clase y (c) la revisión de sus producciones escritas.

*a).- La entrevista a profundidad*

Nuestra primera elección recayó en la entrevista a profundidad. Esta puede entenderse como una herramienta útil para aproximarse a los fenómenos sociales. De acuerdo a Robles (2011); este tipo de entrevistas, no estructuradas, se construyen a partir de reiterados encuentros, cara a cara, entre el investigador y los informantes con el propósito adentrarse en la vida del otro y comprender las perspectivas que tienen los informantes respecto de sus vidas, experiencias o situaciones; tal como las expresan con sus propias palabras.

Por un lado; Taylor y Bogdan (1990, citado por Robles, 2011, p. 40), menciona que se trata de una técnica en la cual el entrevistador es un instrumento más de análisis: explora, detalla y rastrea; por medio de preguntas, cuál es la información más relevante para los intereses de la investigación. Como podrá notarse, se trata de un medio que nos permite conocer, suficientemente, a las personas; a grado tal, como para comprender qué quieren decir. Para ello fue necesario crear una atmósfera de confianza donde puedan expresarse libremente.

Dado lo anterior, fue que en nuestro trabajo la consideramos relevante como un medio para la recuperación de información relacionada a las construcciones de las identidades de estos dos profesores.



## *b).- Las narrativas*

El segundo elemento que utilizamos fue la narrativa. Al respecto, podemos señalar que este método es usado en las investigaciones cualitativas y con él se pretende obtener el testimonio subjetivo de una persona mediante la narración de los acontecimientos y valoraciones que ella hace de su propia existencia y que se materializa en una historia de vida.

De acuerdo a Ojeda (2008); mediante las narrativas de las trayectorias profesionales es posible revelar las acciones y los pensamientos propios que permiten analizar, entre otros factores, la vida de los docentes así como sus decisiones tomadas o la forma en que realizan sus tareas. También permiten a los docentes percibirse en la realidad de la que son partícipes e identificar las condiciones de su trabajo, como parte constituyente de su identidad y cultura.

Por su parte, Albert (2007), menciona que, mediante este instrumento, la persona relata su propia vida y utiliza, como fuente de datos, documentos que proceden de ella misma; tales como, cartas o cuestionarios libres. Estos instrumentos tienen la característica de que son redactados, o contados, desde un punto de vista retrospectivo y específico del propio sujeto.

Kaasila (2007), argumenta que la narrativa es más que una simple descripción de eventos o acciones ya que estos deben estar relacionados, organizados en secuencias o lotes y luego adjuntárselos a un personaje, por lo que se dirá que lo que crea la identidad de la persona es la identidad de la historia. Para este autor, la narrativa se define como:

*“...una historia que relata una secuencia de eventos que son significativos; tanto para el narrador como para su audiencia y que tiene una lógica interna que el narrador le da sentido”. (Kaasila, 2007, p. 374).*

En vista de lo anteriormente expuesto, consideramos que esta herramienta sería de gran utilidad para nuestros propósitos. Sin embargo, no quisimos soslayar las advertencias que señala Korblit (2004): las dificultades a la que se enfrenta el investigador cuando emplea este método, en particular, lo que tiene que ver en que no todas las significaciones, que los profesores manifestaron a lo largo de sus narrativas, eran pertinentes para los propósitos que nos trazamos desde el inicio y; a pesar de que pudieran parecer interesantes, sólo serían tomadas en cuenta si considerábamos que nos aportaban información sobre las construcciones de sus identidades. Con esto se intentó evitar el riesgo de inundarnos con datos irrelevantes.

*c).- El análisis de los instrumentos*

El tercer elemento considerado fue la producción de los profesores. En particular se tomó en cuenta el Documento Recepcional. Este se refiere a un manuscrito que todo egresado de la Licenciatura en Educación en Secundaria elabora para obtener el título profesional y es entendido como:

*"Un ejercicio intelectual derivado de la reflexión sobre la práctica, para analizar a profundidad y explicar –con base en la experiencia y en los aportes teóricos pertinentes– un problema educativo concreto que da cuenta de las condiciones reales en las que se realiza la labor docente, de los factores que intervienen e influyen en ella y de las relaciones entre dichos factores y las formas en que funciona y se organiza la escuela secundaria." (SEP, 2002, p.14)*

En esencia; se trata de un ensayo, mediante el cual el alumno de la LES pone a prueba un conjunto de habilidades y conocimientos adquiridos a lo largo de su proceso de profesionalización y comienza a elaborarlo al iniciar su último año de su formación. Una vez finalizado; lo presenta ante un jurado, en su examen de titulación, para obtener el grado de Licenciado en Educación Secundaria en la

especialidad que se halle inscrito. Matemáticas es una de las nueve especialidades en que esta licenciatura se oferta. Dado que, el documento recepcional, es el espacio donde el maestro realiza diversos rubros relacionados a su práctica docente; tales como la observación; la identificación de problemáticas que inciden en el proceso de enseñanza-aprendizaje, la evaluación y el análisis de su práctica; fue motivo suficiente para ser incorporado como fuente de información.

*d).- Observación en clase*

El cuarto instrumento del que nos valimos para la recopilar evidencias fue la observación de estos profesores durante sus jornadas de práctica. Al respecto Postic y De Ketele (1988) señalan lo siguiente:

*“La observación es un proceso cuya función primera e inmediata es recoger información sobre el objeto que se toma en consideración. Esta recogida implica una actividad de codificación: la información bruta seleccionada se traduce mediante un código para ser transmitida a alguien (uno mismo u otros)”* (Postic y De Ketele, 1988, p. 17).

Como puede advertirse, se trata de un importante proceso que, en primera instancia, nos permitió describir las diferentes situaciones que ocurría en las jornadas de práctica y se constituyó en una gran ayuda para interpretar sus actuaciones y narraciones.

Estas cuatro fuentes de información, se integraron en diferentes fechas por un periodo de un año. En la siguiente tabla se presenta un resumen de las fechas y contenidos de estos elementos aplicados para cada uno de los dos profesores.

| <b>DOCUMENTO</b>      | <b>FECHA</b>     | <b>CONTIENE</b>  |
|-----------------------|------------------|--|
| B1 (13 de junio 2013) | 13 de junio 2013 | Bety, narra su historia profesional: fecha y lugar de nacimiento; escuelas donde estudió, su primer empleo, la forma en que ingresa al magisterio y los motivos de su ingreso al CAM (hoy IESMA).  |
| B2 (5 de abril 2014)  | 5 de abril 2014  | Es una plática en las instalaciones del IESMA. En esta charla, Bety, habla sobre los problemas que enfrentó en una semana de trabajo. Aborda algunas dificultades que llevaba en la escritura de su documento recepcional y se establece acuerdos para continuar con la redacción del mismo.   |
| A3 (7 de abril 2014)  | 7 de abril 2014  | Es una entrevista llevada a cabo al finalizar una de sus clases en la escuela donde ella labora. Aquí habla de algunas debilidades que tiene como profesora, en función a los rasgos del perfil de egreso. Narra los motivos que tuvo para a ingresar al magisterio y al IESMA. Cuenta los aprendizajes que ha adquirido en su proceso de profesionalización; como eran sus primeras clases; la manera en que ahora aborda sus cátedras; lo que aprendió en sus estudios universitarios; como se considera como maestra y como se ve en la etapa final de la licenciatura. |

|                           |                      |  |
|---------------------------|----------------------|--|
| B4 (30 de julio 2014)     | 30 de julio 2014     | Bety, habla sobre los aprendizajes que le dejó la experiencia de escribir el documento recepcional.  |
| B5 (15 de agosto 2014)    | 15 de agosto 2014    | Bety, narra sus experiencias adquiridas en la licenciatura y los problemas familiares que enfrentó   |
| B6 (29 de agosto 2014)    | 29 de agosto 2014    | <p>Se refiere al documento recepcional: Aborda una problemática relacionada al proceso enseñanza-aprendizaje de las matemáticas con un grupo de primer grado de una escuela secundaria; elabora una propuesta para afrontar la problemática detectada, la pone en práctica y, a partir de ahí, reflexiona sobre los hallazgos que encuentra.</p> <p>Cabe señalar que el escrito comienza con su PROYECTO PERSONAL, donde hace un balance de los logros y debilidades de los rasgos del perfil de egreso.</p> |
| B7 (8 de septiembre 2014) | 8 de septiembre 2014 | Trata sobre las reflexiones que, Bety, hacer en su examen profesional: los motivos de elegir el tema, el papel que le da a la tarea en su clases, los aspectos importantes que le aportó el IESMA en su práctica docente, y lo que considera que no quitaría en su práctica docente  |
| J1 (9 de septiembre 2014) | 9 de septiembre 2013 | José narra su historia profesional de vida: su primer empleo, como profesor egresado de la escuela normal primaria, los motivos que lo llevaron a estudiar la Licenciatura en Educación Secundaria en el IESMA y su Proyecto Personal  |
| J2 (13 de agosto 2014)    | 13 de agosto 2014    | Al finalizar su documento recepcional, José, narra como como se ve como profesor. Como se sentía antes de ingresar al IESMA y cómo se siente a su salida. Por qué decide ser profesor y  |

|                           |                      |  |
|---------------------------|----------------------|--|
|                           |                      | por qué decide ingresar al IESMA y sus experiencias en las prácticas de semestres anteriores.  |
| J3 (29 de agosto 2014)    | 29 de agosto 2014    | Se presenta documento recepcional de José y contiene los mismos elementos que el de Bety; es decir, se presenta el proyecto personal y aborda una problemática que trabajó en diez sesiones con un grupo de primer grado de secundaria. Es importante señalar que Gabriel no labora en secundaria, sino en primaria. |
| J4 (29 de agosto 2014)    | 29 de agosto 2014    | Se presentan los anexos que integran el documento recepcional: planes de clase, evidencias de sus alumnos, bibliografía, guiones de observación, examen final que aplicó en sus prácticas y problemas planteados.  |
| J5 (8 de septiembre 2014) | 8 de septiembre 2014 | Se presenta la réplica que se le hace a José por parte de los sinodales en su examen de titulación. Reflexiona sobre qué aspectos de su documento aplica en su escuela primaria, los motivos de seleccionar la problemática abordada, lo que aprendió en la licenciatura y como impactó en su práctica cotidiana     |

## **2.- Sistematización de la información**

Una vez realizadas las distintas transcripciones, iniciamos con el análisis de la información contenida en cada una de ellas. Para esto fue necesario depurarla y sistematizarla con un doble propósito:

Por un lado, para no correr el riesgo de sentirnos inundados por los datos, y en consecuencia paralizados en el proceso investigativo (Kornblit, 2007) y; por otro lado, identificar aquellos pasajes o fragmentos, que a nuestro juicio, mostraban evidencias de la configuración de la identidad profesional de los dos docentes. Para este fin fue necesario disponer de categorías y ejes analíticos (Madueño, 2014). Para el análisis se tomó, en primer lugar al perfil de egreso.

### *El perfil de egreso como contexto para el análisis de las identidades*

De acuerdo a Hodges y Caddy (2012); las diversas comunidades práctica en las que participan los profesores son el contexto en los que configuran sus identidades y, por tanto, en la enseñanza de las matemáticas. En vista a esta afirmación, en nuestro trabajo colocamos al proceso de profesionalización, que por un espacio de seis años, estos profesores cursaron en el IESMA, como el contexto principal en la configuración de sus identidades.

Tal y como lo señala Ornelas (2014) el comprender la problemática de la identidad del maestro a la luz de las políticas identitarias del Estado mexicano es importante, pues dichas políticas suponen un modelo preestablecido desde el cual se diseñan las funciones y responsabilidades con las que el maestro debe cumplir. Ello supone que la identidad del profesor normalista se va estructurando en una tensión continua y permanente entre el *deber ser*, signado por el discurso oficial, y el *ser* determinado por las condiciones reales de su práctica cotidiana.

En vista a lo anterior, consideramos insoslayable no pasar por alto este contexto de profesionalización ya que, de una u otra manera, jugó un papel importante en el aprendizaje de estos profesores y, por tanto, en la forma de ver a su profesión.

Como se recordará, los criterios de egreso se detallan de la Licenciatura en Educación Secundaria se detallan en SEP (2000) y aglutinan un conjunto esperado de habilidades, conocimientos, actitudes y valores. Estos atributos deseables del nuevo docente de educación secundaria se agrupan en cinco grandes campos; a saber:

- (1) Habilidades intelectuales específicas.
- (2) Dominio de los propósitos y los contenidos de la educación secundaria.
- (3) Competencias didácticas.

(4) Identidad profesional y ética.

(5) Capacidad de percepción y respuesta a las condiciones sociales del entorno de la escuela.

Antes de continuar, debemos dejar en claro que nuestro trabajo no se reduce a evaluar los alcances de este perfil de egreso para estos dos casos, sino que forman las bases en la limitación de ejes que nos permitan estudiar la configuración de las identidades de estos dos profesores a partir de la afiliación hacia las matemáticas de la educación secundaria.

Para ello, debemos considerar el propósito que nos hemos trazado desde un inicio:

*Estudiar la configuración de la identidad de estos dos profesores de matemáticas de secundaria a la luz del proceso de profesionalización.*

Nuestra hipótesis se sostiene a partir de considerar que; antes de ingresar a la Licenciatura, estos profesores ya tenían una configuración inicial de su identidad profesional, sin embargo, esta idea re estructurando a través del periodo en que estuvieron en este programa de profesionalización.

Para el logro de este propósito consideramos importante hallar evidencias de la evolución de sus identidades como profesor de matemáticas en relación a sus creencias y prácticas sobre la forma en que se afilian a las matemáticas.

Al revisar los cinco campos del perfil de egreso, consideramos importante sólo tomar a tres de ellos como ejes de análisis:

A.- Dominio de los propósitos y los contenidos de la educación secundaria

B.- Competencias didácticas

C.- Identidad profesional y ética



La elección de los mismos obedece a que están más relacionados hacia la afiliación de las matemáticas matemáticas, sobre todo los dos primeros, mientras que el último tiene que ver más en su profesión como carrera de vida.

A continuación se resumen cada uno de estos tres ejes

| Eje de análisis   | Descripción   |
|---|---|
| Dominio de los propósitos y los contenidos de la educación secundaria | Las creencias acerca de la enseñanza y aprendizajes de los contenidos disciplinarios. Así como la comprensión de los propósitos de la asignatura y la forma en que se articulan los distintos temas en la educación secundaria. |
| Competencias didácticas   | El conjunto de actividades y materiales que desarrolla en el aula para lograr el aprendizaje de sus estudiantes. El conocimiento que tiene sobre sus estudiantes.   |
| Identidad profesional y ética   | La expectativa que tiene de su profesión docente  |

**CAPÍTULO IV**  
**EL ANÁLISIS DE LOS DATOS**

Una vez que se establecieron los puntos que servirían como ejes de análisis y a acotado el abanico de categorizaciones de identidad que el marco de las comunidades de práctica nos brinda, nos dimos a la tarea de analizar la configuración de las identidades. Esta se dio en dos momentos; a saber, análisis inicial y análisis a profundidad

### **Análisis inicial**

En esta etapa se muestran aquellos pasajes que ponen de manifiesto distintos tópicos de la construcción de la identidad de los profesores. En particular, se hace referencia a la biografía profesional, es decir, el proceso que siguieron para convertirse en docentes. Para poder documentar este proceso, fue de gran ayuda contar etiquetar cada uno de las fuentes a través del siguiente esquema

[Bn, m] y [Jn, m];

Donde **Bn** se refiere al documento n de la Profra. Bety y **Jn**, hace alusión al n-ésimo documento del maestro José. Por su parte el sub índice **m** se refiere al número del fragmento del documento **n**. Por ejemplo, cuando mencionamos [B2,

10], nos referimos al décimo fragmento del segundo documento de la maestra Bety

Para el análisis inicial se identificaron tres perspectivas de afiliación a la comunidad:

De empleo. Tiene que ver con la idea inicial de ver a la profesión docente.

Personales. Involucra a todo el conjunto de motivos personales que orillaron al para ingresar al magisterio.

Familiares. Son los factores familiares que impactaron en su formación.

### **Análisis a profundidad**

En esta parte se toman en cuenta los hallazgos preliminares encontrados en el primer análisis y seleccionamos aquellos en los que estamos interesados en abundar y que pasamos por alto. Para esto nos vimos en la necesidad de recurrir a nuevas entrevistas y observaciones.

### **Caso 1: la maestra Bety**

En esta parte presentamos la identidad construida por la maestra Bety. Nuestro análisis inicial comienza con la exposición de la identidad como trayectoria de entrada al magisterio. Para llevar a cabo esta tarea retomamos distintos segmentos de las entrevistas en que nos dan cuenta del proceso que siguieron para convertirse en profesores y los motivos que los llevaron a ingresar a este sistema de profesionalización; así como el conjunto de prácticas que realizan en su quehacer diario; también consideramos sus creencias y las formas en que se miran como profesores.

| Documento | Fragmento de la entrevista  |                      |
|-----------|---|----------------------|
| [A8,2]    | Mis estudios de nivel básico y medio superior los realicé en Cd. Pemex de 1983 a 1998, mi desempeño en ellos fue satisfactorio siempre luché por obtener una calificación del que mis | Perspectiva personal |

|         |  |                      |
|---------|--|----------------------|
|         | padres se sintieran orgullosos, nunca les causé problemas con mi aprovechamiento pues por mi esfuerzo me otorgaban reconocimientos.  |                      |
| [A8,3]  | Mi carrera de Lic. en Informática Administrativa (1998-2003) la realicé en la UJAT en la división académica de informática y sistemas en Cunduacán, Tabasco.   | Perspectiva personal |
| [A1, 4] | titulándome por examen general de conocimientos obteniendo un promedio final de 8.8 reconocida como mejor aprovechamiento de mi generación.  | Perspectiva personal |
| [A1,5]  | Cabe mencionar que decidí estudiar esta carrera porque en su momento se consideró como la mejor alternativa en el área laboral.  | Perspectiva personal |
| [A1,6]  | Una vez recién egresada me di a la tarea de buscar un empleo, dejando currículos en empresas privadas, prestadora de servicios, bancos y establecimientos comerciales, no obteniendo ninguna respuesta favorable   | Perspectiva laboral  |
| [A8,7]  | Mi propósito era trabajar en una empresa y convertirme en un ejecutivo que atendiera asuntos administrativos, pero me desesperaba en alcanzar mi sueño, en contraparte deseaba un trabajo estable del que no temiera en ser despedida.   | Perspectiva personal |
| [A3,3]  | Bueno, yo inicié trabajando en una agencia, ahí trabajé por año y medio. Por mis aspiraciones de conseguir un salario estable; en aquel tiempo veía más estabilidad en el magisterio y PEMEX. [A3,4] Esas eran las dos posibilidades que yo buscaba, como estabilidad profesional y también económica y para no estresarme, digamos, busca estos dos trabajos. | Expectativa laboral  |
| [A8,10] | Sin embargo, en mi proyecto de vida deseaba un   |                      |

|         |   |                     |
|---------|---|---------------------|
|         | trabajo estable y mi madre preocupada por mis intenciones me apoyó en esa búsqueda dándome ánimos para solicitar una plaza en el sindicato.   | Motivos familiares  |
| [A8,11] | Así en enero del 2007 me proponen para dar 3 horas de Tecnología de Informática en la escuela secundaria “Profr. Rómulo Hernández García”,  |                     |
| [A1,17] | Así es como mi vida profesional empieza a tener un giro de 90°, porque aunque eran horas base ganaba \$700.00 quincenal, de esta manera emprendo el camino de ser docente un camino que aún era gris por no saber hasta cuando y como lograr adquirir horas completas | Expectativa laboral |

De acuerdo a lo expresado por la Maestra Bety en los distintos momentos, observamos que desde muy joven se esforzó por conseguir buenas calificaciones. Estos logros hacían sentir orgullosos a sus padres y con ello se sentía satisfecha. El deseo de alcanzar buenas notas la mantuvo hasta el nivel superior, de tal manera que al egresar de su primera licenciatura alcanza el mejor promedio de su generación.

Un punto que nos llama la atención tiene que ver en la elección de su carrera universitaria: Licenciatura en Informática Administrativa. A decir de Bety; la elige por un principal motivo: en su momento; estudiar alguna licenciatura que involucrara el dominio de la computadora daba más opción de conseguir un empleo.

Con lo expresado hasta este momento, nos damos cuenta que la trayectoria que llevó a Bety al magisterio fue ese anhelo natural, que la gran mayoría de nosotros, tenemos en satisfacer nuestras necesidades primarias a través del sueldo. Así fue que; como trayectoria entrante, Bety asocia su identidad en considerar a la labor docente en una *perspectiva* de empleo estable y bien remunerado.

Una vez que logra ingresar al sector educativo como profesora de computo, su perspectiva en esta nueva profesión es incierta debido a que, si bien siente que ha tomado un nuevo rumbo y alcanzado un empleo estable; ahora su perspectiva es incierta porque sabe que en la asignatura que le han asignado es limitada en cuanto al número de horas asignadas

## REFERENCIAS

Albert, M. (2007) *La investigación educativa*. Claves teóricas. Madrid: McGraw-Hill.

Beijaard et al. (2004). Reconsidering research on teachers' professional identity. *Teaching and Teacher Education*, 20 (2004), 107–128.

Bolivar, A. Fernández, M. y Molina, E. (2005) Investigar la identidad profesional del profesorado: Una triangulación secuencial. *Forum: Qualitative Social Research*.6(1)

Chao, T. (2012). *Looking Within: Mathematics Teacher Identity Using Photo-Elicitation/Photovoice*. Unpublished doctoral dissertation. The University of Texas at Austin.

Da Ponte, J. (2001) Teachers' knowledge, practice, and identity: essential aspects of teachers' learning. *J Math Teacher Educ* 14: 413–417.

Day, C. (2006). *Pasión por enseñar. La identidad personal y profesional del docente y sus valores*. Madrid: Narcea, S.A. Ediciones.

Ellram, L. (1996). The use of the case study method in logistics research. *Journal of Business Logistics*, 2(17), 93-138.



- García, C. (2009). Formalidad e informalidad en el proceso de aprender a enseñar. *Revista de Educación*, 350, 31-55.
- Gee, J. (2000). Identity as an analytic lens for research in education. *Review of Research in Education*, 25: 99–125.
- Chao, T. (2012). *Looking Within: Mathematics Teacher Identity Using Photo-Elicitation/Photovoice*. Unpublished doctoral dissertation. The University of Texas at Austin.
- Flick, U. (2007). *Introducción a la investigación cualitativa*. Madrid: Morata.
- Garrido, A. (2003) El aprendizaje como identidad de participación en la práctica de una comunidad virtual. Programa de doctorado sobre la Sociedad de la Información y el Conocimiento. Recuperado de <http://www.uoc.edu/in3/dt/20088/index.html>.
- Gundermann, H. (2008). El método de los estudios de caso. En Torrés, M. (Ed.) Observar, escuchar y comprender. Sobre la investigación cualitativa en la investigación social (pp 249-284). México. Facultad Latinoamericana de Ciencias Sociales.
- Hernandez, R., Fernández, C. y Bapatista, P. (2003). Metodología de a investigación (3ra ed.). México: Mac Graw-Hill
- Hodges, T y Cady, A. (2012). Negotiating Contexts to Construct an Identity as a Mathematics Teacher, *The Journal of Educational Research*, 105 (2), 112-122.
- Kaasila, R. (2007). Using narrative inquiry for investigating the becoming of a mathematics teacher. *ZDM Mathematics Education* 39, 205–213.
- Kornblit, A. L. (2004). Historias y relatos de vida: una herramienta clave en metodologías cualitativas. En A. L. Kornblit (coord.), *Metodologías cualitativas en ciencias sociales: modelos y procedimientos de análisis* (pp.15-33). Buenos Aires: Biblos.
- Martínez, P. (2006). El método de estudio de caso: estrategia metodológica de la investigación científica. *Redalyc*, 20, 165-193.

- Matos, J., Powel, A. y Sztajn, P (2009) Mathematics teachers' professional Development: processes of learning in and From practice en Even, R y Loewenberg, D, (eds.) *The Professional Education and Development of Teachers of Mathematics*. The 15th ICMI Study Series: New ICMI Study Series, Vol. 11, 167-183, Springer.
- Molfino, V. y Ochoviet, C. (2015). Un estudio discursivo de la identidad de profesores de matemática en formación de posgrado. *Perspectiva Educacional*. Formación de Profesores, 54 (2), 74-91.
- Navarrete, Z. (2008). Construcción de una identidad profesional. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 13(36), 143-171
- Ojeda, M. . (2008). Rasgos de la identidad del profesor de enseñanza media en su trayectoria de formación y desempeño profesionales. ¿Cómo, cuándo y con quiénes adquiere su condición de profesor? *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 10 (2). Recuperado de <http://redie.uabc.mx/vol10no2/contenido-ojeda.html>.
- Ornelas, A. (2013). La noción de identidad: un análisis crítico con base en el Plan de Estudios de la Licenciatura en Educación Primaria, 1997. En Ducoin, P. (Ed.) *La escuela normal: una mirada desde el otro* (pp. 295-230) 1ª ed. México, D. F.: UNAM, Instituto de Investigaciones Sobre la Universidad y la Educación, (IISUE educación).
- Postic, M y De Ketele, J. (1988). Observar las situaciones educativas. Madrid: Narcea, S. A. De Ediciones.
- Prieto, M. (2004.) La construcción de la identidad profesional del docente: Un desafío permanente. *Enfoques educacionales*, 6(1), 29-49.
- Robles, B. (2011). La entrevista en profundidad: una técnica útil dentro del campo antropológico. *Cuicuilco*, 18 (52), 39-49.

- Sanhueza, M., Penalva, M. y Friz, M. (2013). Identidades y competencias profesionales de estudiantes para maestro de educación infantil relativas a la enseñanza de la geometría. *Revista Latinoamericana de Investigación en Matemática Educativa* 16 (1): 99-125.
- Sandoval, E. (2001). Ser maestro de secundaria en México: Condiciones de trabajo y reformas educativas. *Revista Iberoamericana de Educación*, 25, 1-13
- Sanz, S. (2005). Comunidades de práctica virtuales: acceso y uso de contenidos. *Revista de Universidad y Sociedad del Conocimiento*, 2(2), 26-34. Recuperado de <http://www.uoc.edu/rusc/2/2/dt/esp/monografico.pdf> .
- Sayago, Z, Chacón, M. Rojas, M (2008). Construcción de la identidad profesional docente en estudiantes universitarios. *Educare. Investigación arbitrada*, 12(42), 551-561.
- SEP (2000). Licenciatura en Educación Secundaria. Campo de formación específica Especialidad: Matemáticas. México.
- SEP (2002b)
- SEP (2002). Licenciatura en Educación Secundaria. Plan de estudios 1999. Documentos básicos. México.
- SEP (2002a). Orientaciones Académicas para la Elaboración del Documento Recepcional. México.
- Sfard, A. y 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.
- Resendis, R. (2008). Biografía: proceso y nudos teórico-metodológicos. En Tarrés M. (Coord.) *Observar escuchar y comprender. Sobre la tradición cualitativa en la Investigación social* (pp 135-168). México, D.F.: El colegio de México.

- Tuyub, I., Martínez, G. y Buendía, G. (2011). La comunidad de formación científica hacia una comunidad de Práctica . En G Buendía (Coord). *Reflexión e investigación en Matemática Educativa* ( pp. 159-190). México D. F.: Lectorum.
- Vaillant, D. (2008) La identidad docente. Importancia del profesorado. *Investigaciones en Educación*, 8(1) 15-15, Recuperado de [http://dungun.ufro.cl/~mageduc/docs/rie\\_2008vol1.pdf](http://dungun.ufro.cl/~mageduc/docs/rie_2008vol1.pdf)
- Vela, F (2008) Un acto metodológico básico de la investigación social: La entrevista cualitativa. En Tarrés M. (Coord.) *Observar escuchar y comprender. Sobre la tradición cualitativa en la Investigación social* (pp 63-91). México, D.F.: El colegio de México.
- Wenger, E. (2001) *Comunidades de práctica. Aprendizaje, significado e identidad*. Barcelona: Paidós.
- Wenger, E (2006) Communities of practice a brief introduction. Recuperado de <http://www.ewenger.com/theory/>
- Yin, R. (1994) Case study research. Design and methods. London: Sage