

# Escuelas Normales, problemas y propuestas de solución



- o Azucena Villa Ogando
- o Modesta Corral Ramos
- o Alejandro Díaz Cabriales
- o Samuel Villa Martínez
- o Myrna Liliana Carrasco Guzmán
- o David Flores Corral
- o Rosa Margarita Luna Martínez
- o Jorge Alfonso Carmona Soto
- o Juan Manuel Salcido Soto
- o Carlos Efraín Hernández Morales
- o Cruz Jesús Núñez Alvarado
- o Jesús Guillermo Vázquez Araujo
- o Hebert Erasmo Licon Rivera
- o Samuel Alejandro Roldán Hernández
- o Vianey Sariñana Roacho

7º Congreso Interinstitucional  
**TRANSFORMACIÓN  
E INNOVACIÓN DE LA  
PRÁCTICA DOCENTE**  
*Reflexiones desde la investigación  
y prácticas exitosas*

**COORDINADOR  
DR. ANÍBAL LERMA MEZA**

# **Escuelas Normales, problemas y propuestas de solución**

**Azucena Villa Ogando**

**Modesta Corral Ramos**

**Alejandro Díaz Cabriaes**

**Samuel Villa Martínez**

**Myrna Liliana Carrasco Guzmán**

**David Flores Corral**

**Rosa Margarita Luna Martínez**

**Jorge Alfonso Carmona Soto**

**Juan Manuel Salcido Soto**

**Carlos Efraín Hernández Morales**

**Cruz Jesús Núñez Alvarado**

**Jesús Guillermo Vázquez Araujo**

**Hebert Erasmo Licon Rivera**

**Samuel Alejandro Roldán Hernández**

**Vianey Sariñana Roacho**

**Coordinador. Dr. Aníbal Lerma Meza**

---

---

**Primera edición.**

**Edición:** Universidad Pedagógica de Durango

**ISBN**

**978-607-8730-12-4**

**Corrección de estilo:**

Aníbal Lerma Meza

**Diseño de portada:**

Aníbal Lerma Meza

**ÍNDICE**

<b>Introducción</b>	<b>6</b>
<b>Capítulo 1.</b> Procesos de construcción de la identidad docente en los estudiantes de la licenciatura en educación preescolar de la escuela normal profesor carlos a. Carrillo. Azucena Villa Ogando	<b>8</b>
<b>Capítulo 2.</b> Estrategias y acciones educativas que contribuyen al desarrollo de las competencias docentes. Modesta Corral Ramos, Alejandro Díaz Cabriales, David Flores Corral y Samuel Villa Martínez	<b>16</b>
<b>Capítulo 3.</b> El acompañamiento pedagógico en las Escuelas Normales Samuel Villa Martínez, Myrna Liliana Carrasco Guzmán, David Flores Corral y Rosa Margarita Luna Martínez	<b>28</b>
<b>Capítulo 4.</b> Los cuerpos académicos y su complejidad en la Escuela Normal. Jorge Alfonso Carmona Soto, Juan Manuel Salcido Soto, Carlos Efraín Hernández Morales y Cruz Jesús Núñez Alvarado	<b>39</b>
<b>Capítulo 5.</b> El aprendizaje de las matemáticas, un reto para los alumnos de instituciones formadoras de docentes. Jesús Guillermo Vázquez Araujo	<b>55</b>
<b>Capítulo 6.</b> Aplicación del modelo de experiencia de aprendizaje mediado con docentes en formación. Hebert Erasmo Licona Rivera	<b>70</b>
<b>Capítulo 7.</b> Redacción de textos: énfasis en lectura y ortografía Samuel Alejandro Roldán Hernández y Vianey Sariñana Roacho	<b>81</b>



## Introducción

Todo cambio en la sociedad se genera desde diversos sectores: gobierno en sus diferentes niveles, organizaciones civiles, religiosas, etc. En este espectro de cambio, las instituciones educativas juegan un papel fundamental y de entre ellas, resaltan las Escuelas Normales por formar a los nuevos docentes que, con su labor cotidiana, serán la base de las otras profesiones además de conformar los cimientos de la sociedad.

Una preocupación esencial del ser en las Escuelas Normales del país es la formación de los nuevos docentes. Cada institución educativa que se desenvuelve en esta área formativa fundamenta su existencia en la formación de aquellos individuos que pasarán a engrosar las filas del magisterio.

Pero no es el simple egreso de generaciones de alumnos por el número mismo lo que conforma esta preocupación, sino por la calidad del producto educativo que ofrecen a la sociedad. En este sentido, las acciones que se realizan hacia el interior de estas instituciones educativas son tendientes a esta mejora.

Los trabajos de investigación y sus resultados que se presentan en este libro son productos del 7° Congreso Interinstitucional Transformación e innovación de la práctica docente Reflexiones desde la investigación y prácticas exitosas, organizado por la Universidad Pedagógica de Durango.

Esta edición recoge las aportaciones de Azucena Villa Ogando que, en su ponencia, deja claro el proceso que siguen los aspirantes a docentes para la construcción de la identidad en donde las actividades realizadas en las prácticas docentes son la parte fundamental que genera, impulsa y desarrolla esta identidad docente; en esta misma línea temática de Formación y desarrollo profesional de los educadores, los participantes Modesta Corral Ramos, Alejandro Díaz Cabriales, David Flores Corral y Samuel Villa Martínez hacen una aportación en función del desarrollo de las competencias docentes y en relación a una experiencia exitosa surgida en la Escuela Normal Carlos A. Carrillo. Relacionado con las competencias y con la formación de la identidad docente se presenta una investigación de corte cualitativo que se introduce en las perspectivas que tienen los alumnos de dos escuelas normales al respecto del acompañamiento pedagógico, investigación a cargo de los docentes Samuel Villa Martínez, Myrna Liliana Carrasco Guzmán, David Flores Corral, Rosa Margarita Luna Martínez. Otra de las opciones que plantean Jorge Alfonso Carmona Soto, Juan Manuel Salcido Soto, Carlos Efraín Hernández Morales, Cruz Jesús Núñez Alvarado para continuar en el camino de la Formación y el desarrollo profesional de los educadores es la conformación de Cuerpos A-

cadémicos que permitan el fortalecimiento de la planta docente y que, en una consecuencia directa, se mejoren las prácticas educativas.

En la línea temática de Procesos cognitivos y ciencias para el aprendizaje, Jesús Guillermo Vázquez Araujo realiza un reporte de investigación sobre el aprendizaje de las matemáticas enfocándolo en el reto que representa para los alumnos de las Escuelas Normales la reestructuración individual de los aprendizajes obtenidos y en el que establece que al darse cuenta de sus propias carencias en las habilidades matemáticas se trastocan sus habilidades pedagógicas. Su propuesta se enfoca en el trabajo dual habilidades matemáticas y estrategias didácticas.

Trabajando sobre la línea temática de metodología y estrategias didácticas, Hebert Erasmo Licona Rivera aplica el modelo de la Experiencia de Aprendizaje Mediado (EAM) derivado de la

teoría de la Modificabilidad Cognitiva Estructural (MCE) desarrollada por Reuven Feuerstain con lo que se busca que los alumnos aprendan matemáticas de una forma diferente y, basado en eso, puedan enseñar esta asignatura de otra manera. En esta misma línea temática, Samuel Alejandro Roldán Hernández y Vianey Sariñana Roacho realizan un reporte de investigación en relación a la redacción de textos haciendo énfasis en dos aspectos ligados a ellos, la lectura y la ortografía. Proponen algunas estrategias que llevaron a cabo con alumnos practicantes de la Escuela Normal Rural J. Guadalupe Aguilera y dan cuenta de su viabilidad en cuanto a aplicabilidad y resultados positivos.

Ante el panorama que se ofrece al lector, se deja la invitación para que se aborde cada aportación con lectura crítica y desde esta base, pueda realizar aportes que abonen al debate propositivo.

Dr. Aníbal Lerma Meza

Docente en el Instituto para la Actualización Magisterial y Ejecutiva

## CAPÍTULO UNO

# PROCESOS DE CONSTRUCCIÓN DE LA IDENTIDAD DOCENTE EN LOS ESTUDIANTES DE LA LICENCIATURA EN EDUCACIÓN PREESCOLAR DE LA ESCUELA NORMAL PROFESOR CARLOS A. CARRILLO

Azucena Villa Ogando  
azucena\_villa@hotmail.com

**Línea Temática:** Formación y desarrollo profesional de los educadores.

**Tipo de contribución:** Reporte final de investigación.

### Resumen

La construcción de la identidad docente es un tema de suma importancia en el escenario de las Escuelas Normales, sin embargo, pese a su relevancia, es común que los formadores de docentes e incluso los estudiantes no reconozcan el proceso que se sigue en la construcción de la identidad.

En la presente investigación se exploran esos procesos en los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar de la Escuela Normal Profesor Carlos A. Carrillo; para tal efecto se desarrolló una investigación de tipo cualitativo con el fin de explicar el fenómeno de la construcción de la identidad docente desde la voz de los participantes (estudiantes y profesores normalistas) a través de entrevistas no dirigidas y de la implementación de un grupo focal.

Los principales resultados indican que sí es posible caracterizar una serie de etapas que siguen los estudiantes en la construcción de la identidad y se concluye que las actividades relacionadas con la práctica docente son las más relevantes en la conformación de la identidad en la etapa inicial, y que los formadores de maestros tienen un papel fundamental (pero a menudo ignorado) en la construcción de las identidades docentes de los estudiantes.

**Palabras clave:** Identidad, docencia, formación inicial.

### Abstract

The construction of the teaching identity is a topic of great importance in the Normal Schools scenario, however, despite its relevance, it is common for teacher educators and even students not to recognize the process that is followed in the construction of the identity.

In the present investigation these processes are explored in the students of the Degree in Preschool Education of the Normal School Professor Carlos A. Carrillo; For this purpose, a qualitative research was carried out in order to explain the phenomenon of the construction of the teaching identity from the voice of the participants (normalist students and professors) through non-directed interviews and the implementation of a focus group .

The main results indicate that it is possible to characterize a series of stages that students follow in the construction of identity and it is concluded that the activities related to teaching practice are the most relevant in the formation of identity in the initial stage, and that teacher trainers have a fundamental (but often ignored) role in the construction of students' teaching identities.

**Keywords:** Identity, teaching, initial training.

### Problema de estudio

La identidad es un término polisémico, pues implica diferentes concepciones de tipo filosófico, pedagógico y antropológico. Decir “soy docente” tiene tras de sí una serie de definiciones, convicciones

y emociones que se conjugan de forma compleja para dar lugar a la identidad.

Latorre (2000) señala que el proceso de identidad profesional se configura como una dualidad en la que fluctúan el reconocimiento de la propia identidad personal y la construcción de un proyecto de identidad profesional que tenga que ver con las prácticas y los saberes propios de la profesión docente; por su parte, Prieto (2004) menciona que la construcción de la identidad docente se configura como un proceso individual-colectivo que no surge de manera espontánea, sino que se construye a través del tiempo y se nutre de representaciones subjetivas y colectivas.

La formación inicial de profesores es una instancia de suma importancia en la definición de la profesión y contribuye poderosamente en la construcción de la identidad profesional docente, pero es común desestimarla para dar prioridad a aspectos de tipo técnico y teórico. La identidad profesional resulta esencial en el trayecto de la carrera, y especialmente en la formación inicial, donde se sientan las bases de la profesión, pero aun con la relevancia que posee esta cuestión, los maestros formadores desconocen en gran medida tanto los procesos que siguen los estudiantes en la construcción de la identidad profesional como la importancia de su propio papel en estos procesos.

Esta investigación pretendía realizar un estudio que permitiera reconocer los trayectos que siguen los estudiantes de la Licenciatura en Educación Preescolar de la Escuela Normal Profesor Carlos A. Carrillo en la construcción de la identidad docente, identificando las experiencias y actividades que contribuyen a la transformación en las percepciones y actitudes de los estudiantes a lo largo de la carrera en relación a lo que es ser docente.

## **Objetivos**

Objetivo General:

- Caracterizar los procesos que siguen los estudiantes normalistas en la construcción de la identidad docente.

Objetivos Específicos:

- Identificar el papel de los formadores de docentes en los procesos de construcción de la identidad profesional de los estudiantes.

- Reconocer la influencia de las trayectorias de vida de los estudiantes normalistas en el desarrollo de los procesos de construcción de la identidad profesional.

## **Metodología**

Esta investigación se llevó a cabo desde un marco cualitativo, entendiendo la investigación cuali-

tativa como aquella que, de acuerdo con Taylor y Bogdan (2010), produce datos descriptivos a través las propias palabras de las personas; Mayan (2001) describe la investigación cualitativa como la que permite explorar las experiencias de la gente en la vida cotidiana, y la compara con el acto de armar un rompecabezas a través de una aproximación inductiva en la que el investigador permite que las categorías de análisis emerjan directamente de los datos.

Dado que se estudió el fenómeno de la construcción de la identidad profesional, la investigación se insertó dentro del método fenomenológico, explicado por Mayan (2001) como aquel en el cual se estudia y se describe la esencia de la experiencia humana vivida, recolectando la información a través de las propias expresiones de los actores involucrados en el tema. Estos datos fueron ordenados e interpretados desde una perspectiva inductiva, ya que de los resultados específicos se establecieron algunas reglas generales respecto a los procesos que siguen los futuros docentes en la construcción de la identidad profesional.

La indagación se planteó desde una perspectiva no experimental, observando y conversando con los sujetos en su ambiente natural, sin preparar un escenario que los predispusiera a actuar de determinada manera; además, la investigación fue de tipo transeccional, pues recogió los datos en un solo momento (durante el primer semestre del ciclo escolar 2014-2015); apoyándose en un diseño correlacional causal que permitió reconocer los procesos que se dan en la construcción de la identidad docente, comparando las opiniones de estudiantes y maestros del primer semestre con las emitidas por los alumnos y profesores del VII semestre.

La principal técnica empleada fue la entrevista semiestructurada aplicada a las muestras seleccionadas de los estudiantes sujetos de estudio, ocho de I y seis de VII semestre; adicionalmente, se implementó un grupo focal con cinco profesores de esos semestres, en el cual se exploraron sus opiniones y experiencias en relación a la manera en que ellos perciben el desarrollo de la identidad profesional en los estudiantes.

El análisis de las categorías se realizó en función de las respuestas dadas por los estudiantes del primer y del séptimo semestre y las emitidas por los maestros del grupo focal, comparándolas entre sí para encontrar patrones, diferencias, relaciones entre las categorías que permitieron formular conclusiones.

## **Discusión de resultados**

Las categorías de análisis fueron las siguientes: concepto de docente, experiencias previas rela-

cionadas con la docencia, expectativas de la carrera, motivos para la elección de la carrera, cambios en las motivaciones iniciales, experiencias relevantes en la formación docente; en el caso de los profesores se agrega la categoría relacionada con las etapas que siguen los estudiantes en la construcción de la identidad profesional.

En relación con el concepto de maestro, se advierte que los estudiantes de primer semestre consideran la tarea del docente como una vocación, asociada a una serie de valores humanos que hacen del maestro alguien bueno y respetado; en contraste, los estudiantes del VII semestre visualizan la tarea del docente con una profesión en la cual es importante la preparación y la actualización, aunque no dejan de lado el componente vocacional de la carrera y la fuerte carga valoral y humanística que tradicionalmente le ha sido atribuida.

Esta concepción de los jóvenes es consistente con los hallazgos de Tenti (2002), Cano (2008) y Tedesco y Tenti (2002), en los cuales se pone de manifiesto que persisten los fuertes contenidos vocacionales en las autorrepresentaciones de los profesores, y que los aspirantes a docentes anhelan conseguir prestigio social, éxito y mejores condiciones económicas a través del ejercicio de la profesión.

Además, cabe señalar que la mayoría de los entrevistados corresponde al género femenino, lo que confirma las tesis de autores como Martínez Bonafé (2004) y Veloz (2011), que hablan de la feminización de la profesión, más aún tratándose de la Licenciatura en Educación Preescolar, carrera asociada con funciones maternas.

Respecto a las experiencias previas con la docencia, es notable que en los alumnos del primer semestre persiste una visión romántica e idealizada de la profesión docente, misma que es descrita por Tenti (2009); gran parte de los estudiantes del primer semestre y la totalidad de los entrevistados del séptimo semestre provienen de familias de maestros, lo que confirma los estudios que presenta Veloz (2011), en los que habla de los perfiles sociodemográficos de los profesores y que demuestran que gran parte del profesorado proviene de hogares donde hay otros docentes.

En cuanto a las expectativas de la carrera, las respuestas de ambos grupos de estudiantes hablan mucho sobre el punto en que se encuentra la identidad docente en cada estudiante, pues mientras los jóvenes de primer semestre hablan de manera general de “ser un buen maestro”, obtener un empleo y tener buenas condiciones de vida, los estudiantes del séptimo semestre muestran una mayor comprensión de los problemas que atañen a los colectivos docentes y ya se sienten parte de ellos,

además de que agregan a sus expectativas aspectos subjetivos como “ser queridos y respetados”.

Esto indica un nivel mayor de identificación con la carrera, y un sentido de pertenencia al grupo de profesionistas con los que ya conviven en las jornadas intensivas de trabajo docente; al respecto, Segovia y Barrero (2012) explican que la identidad se expresa con la intensidad del compromiso y las emociones que tienen los individuos en relación con su trabajo o condición, aspecto más notorio entre los alumnos de séptimo que de primer semestre.

En los alumnos de primer semestre es una creencia común el considerar la docencia en preescolar como una carrera relativamente fácil y en la que se trabajan menos horas que en otros niveles; esta percepción resulta preocupante y tiene fuertes componentes sociales, pues es común que las personas creen que los maestros de los jardines de niños o educadores, solamente entretengan a los niños por unas cuantas horas y luego vuelvan a su vida cotidiana. Esta especie de desprofesionalización social de la carrera influye en la definición de sí mismo como docente (Valliant, 2007), y explicita lo que Prieto (2004) describe como un proceso dual, a la vez individual y colectivo en la definición de la identidad. Por una parte, los jóvenes describen al maestro como alguien muy importante, como el guía de los niños merecedor de respeto, pero por otra parte dicen elegir la carrera porque es fácil en comparación con otros niveles educativos; en esta contradicción entran en juego los aspectos individuales y sociales que intervienen en la configuración de la identidad.

En contraste, los estudiantes del séptimo semestre no dicen que ser maestro de preescolar sea fácil, debido a que en su proceso de construcción de la identidad ya han desarrollado un importante capital de saberes relacionados con la profesión, lo que ha contribuido poderosamente al entendimiento de la tarea docente y al desarrollo de la identidad profesional, tal como lo explica Latorre (2000).

En cuanto a los cambios en las motivaciones iniciales, los jóvenes de séptimo semestre manifiestan haber aumentado su deseo inicial de ser maestros en el transcurso de la carrera, desarrollando “amor a la profesión”, gracias a las actividades que desarrollaron en la Escuela Normal, a lo aprendido en ella y a las experiencias obtenidas a través de la práctica docente.

Esto aplica incluso para los estudiantes que en un principio no se sentían muy atraídos por la profesión, quienes refieren sentirse contentos con la carrera; existen también casos en los que ha habido momentos de duda, sobre todo en los últimos tiempos con la implementación de la reforma educativa.

Estos momentos de duda y de transformación son naturales en la conformación de la identidad, y

---

Morín (2001) lo explica al definir la identidad como la conciencia de sí en el que intervienen aspectos tanto objetivos como subjetivos que le dan un atributo de mutabilidad o cambio permanente.

El aspecto referido a las experiencias relevantes en la formación docente recibió una respuesta unánime: la práctica docente, y aunque los estudiantes no desestiman la formación teórica, reconocen en la práctica docente el espacio donde se dan cuenta si esta es la tarea que ellos quieren realizar el resto de su vida.

Al respecto, Ander-Egg (2012) es enfático al señalar que la etapa de socialización profesional donde se encuentran los estudiantes para maestros, es una etapa muy importante en la conformación de la identidad, y dentro de esta etapa resulta sumamente enriquecedor ir “al lugar de los hechos” y empaparse de lo que es ser maestro. Por eso resulta tan relevante para los estudiantes el hecho de asistir a las escuelas, convivir con los niños, con los maestros y con los padres de familia, insertándose de manera gradual en la profesión.

Los procesos descritos por los estudiantes en relación a la construcción de la identidad docente, también coinciden con los que presenta Ander-Egg (2012), iniciando con la biografía escolar o las formas en que los niños y jóvenes interiorizan diversas formas de ser maestro y continuando con la socialización profesional, para entrar en el futuro, en la etapa de educación permanente.

Cabe señalar que cada estudiante ha vivido a su manera este proceso, pues es una configuración absolutamente personal en la que intervienen los otros en un proceso de socialización, como lo explica Bolívar (2004), y en el que intervienen multitud de aspectos tanto concretos como intangibles a través de un proceso que no se da de la nada ni de manera espontánea (Prieto, 2004), sino por medio de múltiples actividades en las que el individuo participa; de esas actividades, los estudiantes destacan la adquisición de los saberes referentes a la profesión (didáctica, pedagogía, psicología, etc.), y los espacios de práctica docente como el lugar donde se concretan y cristalizan las identidades.

Algunos alumnos no lograron determinar con exactitud el papel de los maestros normalistas en este punto, mientras que otros refirieron que el ejemplo, el amor a la carrera que demuestran los formadores influye poderosamente en la construcción de la identidad docente en los alumnos normalistas.

Este punto también fue planteado en el grupo focal de profesores, quienes hablaron de entusiasmo, amor por la carrera y responsabilidad como atributos que ayudan a que el futuro docente vea “buenos ejemplos” de docentes comprometidos con la tarea; curiosamente, no consideraron el hecho de que

la construcción de la identidad profesional exige ayudas específicas, apoyo explícito (Bolívar, 2006) y apoyo emocional (Alsup, 2006), dando por hecho que el simple ejemplo puede hacer que los alumnos construyan y fortalezcan su identidad.

Los formadores consideran que las historias de vida, los acercamientos de los alumnos con la profesión y sus preconfiguraciones acerca de la docencia tienen un impacto relativo en la formación de la identidad y que tienen niveles de influencia diferentes en cada alumno; coinciden en que las manifestaciones de la identidad docente en los estudiantes son difíciles de valorar, debido a la caracterización subjetiva que estas presentan. Sin embargo, señalan que la identidad puede evidenciarse a través del entusiasmo, la responsabilidad, el compromiso, la proactividad y el interés por los temas que atañen a los colectivos docentes.

Coincidiendo con los estudiantes, los maestros consideran que la práctica docente, las estadías en los jardines de niños, el contacto directo con los actores de la escuela y la actuación del estudiante como profesor son las actividades más importantes y que influyen de forma más poderosa en la configuración de la identidad docente durante la etapa de socialización profesional.

En relación a las etapas o procesos que siguen los estudiantes en la construcción de la identidad docente, los maestros consideran que estas etapas no son generales y que la identidad es un proceso interminable, pero distinguen las siguientes etapas más o menos definidas:

1. Deseo y/o duda sobre la carrera docente, caracterizada por visiones erróneas o románticas acerca de la docencia.
2. Cambios en las percepciones iniciales motivados por los textos revisados y las actividades realizadas al interior de la escuela normal.
3. Sentido de pertenencia inicial debido al entusiasmo que provoca visitar los jardines de niños.
4. Nivel intermedio de identidad al realizar prácticas docentes de pocos días, caracterizado por fluctuaciones entre el convencimiento y la duda.
5. Consolidación de la identidad docente en la formación inicial al realizar actividades intensivas de práctica docente e involucrarse en todos los ámbitos de la tarea del profesor.

## Referencias

- Alsup, J. (2006). *Teacher identity discourses. Negotiating personal and professional spaces*. Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- Ander-Egg, E. (2012). *Debates y propuestas sobre la problemática educativa*. Rosario, Argentina:

- Bolívar, A. (2006). *La identidad profesional del profesorado de Secundaria. Crisis y reconstrucción*. Archidona: Aljibe.
- Cano, E. (2005). *Cómo mejorar las competencias de los docentes*. Barcelona: Graó.
- Latorre, A. (2000). *La investigación-acción. Conocer y cambiar la práctica educativa*. Barcelona: Graó.
- Martínez Bonafé, J. (2004). *Crisis de la identidad profesional y sujeto docente*, en *Educación & Realidad* 29 (2). Universidad de Valencia.
- Mayan, M.J. (2001). *Una introducción a los métodos cualitativos: módulo de entrenamiento para estudiantes y profesionales*. Disponible en: <http://www.ualberta.ca/~iiqm/pdfs/introduccion.pdf>.
- Morín, E. (2001). *Los siete saberes necesarios*. Bogotá: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (2009). *Desarrollo de los conocimientos y las habilidades de los docentes*. En: *Los docentes son importantes: Atraer, formar y conservar a los docentes eficientes*. México: OCDE.
- Prieto, M. (2004). *La construcción de la identidad profesional del docente: un desafío permanente*, en *Revista Enfoques Educativos* 6 (1). Chile: Universidad de Chile, Departamento de Educación.
- Segovia, J. y B. Barrero. (2012). *Reconstrucción de la identidad profesional del profesorado. Una mirada desde la orientación y la dirección*, en *Perspectiva Educativa*, Vol 51, N° 2, junio 2012.
- Taylor, S. J. y R. Bogdan. (2010). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona: Paidós.
- Tedesco, J. C. y Tenti, E. (2002). *Nuevos tiempos y nuevos docentes, conferencia regional. El desempeño de los maestros en América Latina y el Caribe: nuevas prioridades*. Brasil: Unesco.
- Tenti, E. (1999). *El arte del buen maestro*. México: Editorial Prax.
- Tenti, E. (2002). *Algunas dimensiones de la profesionalización de los docentes*. *Revista PRELAC*, 2002, La Habana, Cuba.
- Vaillant, D. (2007). *La identidad docente*. Barcelona: PREAL.
- Veloz, I. (2011). *El oficio docente en México y otros países de América Latina*, en *El Cotidiano* no. 168. Julio-agosto 2011. UAM: México.

## CAPÍTULO DOS

# ESTRATEGIAS Y ACCIONES EDUCATIVAS QUE CONTRIBUYEN AL DESARROLLO DE LAS COMPETENCIAS DOCENTES

**Modesta Corral Ramos**  
modecorral\_24@hotmail.com

**Alejandro Díaz Cabriales**  
alejandroitssmo@gmail.com

**David Flores Corral**  
David\_floco@hotmail.com

**Samuel Villa Martínez**  
villatarsamuel@hotmail.com

**Línea temática:** Formación y desarrollo profesional de los educadores.

**Tipo de contribución:** Reporte de prácticas exitosas de innovación en el aula y/o escuela.

### Resumen

En las escuelas normales el quehacer diario de directivos y docentes planificado y organizado a través de múltiples estrategias y acciones educativas, sin duda contribuye al logro de los objetivos establecidos en el plan y programas de estudio y por ende del perfil de egreso, favoreciendo así el desarrollo de las competencias de los futuros docentes.

De enorme valor resulta el apoyo decidido del Plan de Apoyo a la Calidad Educativa (PACTEN) y la Transformación de las Escuelas Normales y el Programa de Fortalecimiento de las Escuelas Normales (ProFEN), que a partir de una planeación prospectiva otorgan a estas instituciones recursos económicos que facilitan la implementación de estrategias y acciones, como escenarios para ofrecer una formación profesional de calidad, que asegure el cumplimiento de un perfil de egreso idóneo. El PACTEN plantea como énfasis que guían a los buenos resultados: conformación de Cuerpos Académicos; programas de tutoría, asesoría y apoyo a estudiantes de nuevo ingreso; seguimiento a egresados; movilidad nacional e internacional; así como evaluación con CIEES y certificación con ISO 9001:2015; habilitación docente; certificación y capacitación en una segunda lengua y en TIC e infraestructura. Trabajando arduamente por alcanzar estos énfasis en la Escuela Normal Profesor Carlos A. Carrillo, se han logrado resultados muy favorables.

**Palabras clave:** estrategias y acciones educativas, competencias docentes, PACTEN, ProFEN.

### Abstract

The daily activities of planning and organizing of directors and teachers in “escuelas normales” through multiple strategies and educational actions, helps to achieve the established objectives of study plans and programs and in consequence the student profile, helping in the development of skills of future teachers.

Is highly valued the decided support of the Plan for Support in Educational Quality (PACTEN) and the “Escuelas Normales” transformation as well as the Program for “Escuelas Normales” improvement (ProFEN), that due a prospective planning gives to these institutions the economic resources that help in the implementation of strategies and actions, like different scenarios to offer a high quality education, that ensures the fulfillment of a right profile. The “PACTEN” program emphasizes that these actions

are a guide to good results: confrontation of Academic Groups, tutoring programs and support for new students; follow up with graduated students; national and international mobility; grade the students through CIEES and ISO 9001:2015 certification; teacher's habilitation; training in a foreign language as well as TIC and infrastructure. The hard work in fulfill all mentioned actions in the Escuela Normal Profesor Carlos A. Carrillo has shown very well results.

**Keywords:** strategies and educational actions, teachers skills, PACTEN, ProFEN.

## Desarrollo

Este es el soporte teórico que se toma en consideración para desprender el quehacer de directivos y docentes en favor del desarrollo de las competencias de los futuros docentes:

El perfil de egreso que proponen los Planes de estudios 2012 y 2018 para las Licenciaturas en Educación Primaria y en Educación Preescolar, plantea el desarrollo y alcance de competencias genéricas y profesionales. Como lo describen los Acuerdos 649 y 650 en la Secretaría de Educación Pública (SEP, 2012) las competencias genéricas expresan desempeños comunes que deben demostrar los egresados de programas de educación superior, tienen un carácter transversal; se desarrollan a través de la experiencia personal y la formación de cada sujeto. Las competencias profesionales tienen un carácter específico y se forman al integrar conocimientos, habilidades, actitudes y valores necesarios para ejercer la profesión docente y desarrollar prácticas en escenarios reales.

Para valorar de forma auténtica el perfil de egreso, las competencias se exponen en un proceso permanente de reflexión crítica; en (SEP, 2012) se define como competencia al desempeño que resulta de la movilización de conocimientos, habilidades, actitudes y valores, así como de sus capacidades y experiencias que realiza un individuo en un contexto específico, para resolver un problema o situación que se le presente en los distintos ámbitos de su vivir.

Gimeno et al. (2008) señalan que “La competencia es una cualidad que no sólo [sic] se tiene o se adquiere, sino que se muestra y se demuestra, que es operativa para responder a demandas que en un determinado momento puede hacerse a quienes las poseen” (p. 37).

Del Pozo (2012) menciona que

los tres elementos clave para entender el concepto de competencia son: capacidad (conjunto de conocimientos, destrezas, habilidades y actitudes que permiten lograr un resultado relacionado con una actividad laboral); acción (las capacidades se deben poner en práctica en situaciones reales para lograr con éxito el desempeño profesional deseado) y contexto (las capacidades se deben movilizar en función de situaciones de trabajo cambiantes según las circunstancias). Una compe-

tencia por tanto, es la integración de un conjunto de capacidades que se ponen en acción en un contexto determinado para solucionar un problema. Por último, una competencia profesional es la capacidad de desempeñar efectivamente una actividad laboral movilizandolos conocimientos y destrezas necesarios para lograr unos objetivos. (p. 14)

Maldonado (2010, p. 42) destaca que

la evaluación del perfil profesional se reconoce en el mundo del trabajo y que la evaluación del perfil de egreso se reconoce en el mundo académico. Sin embargo, el perfil de egreso se hace a imagen y semejanza de un perfil profesional ya que éste [sic] describe los posibles y más relevantes ámbitos de desempeño laboral, las responsabilidades que le corresponde asumir, las funciones que está en capacidad de desarrollar, los cargos que puede desempeñar y el tipo de instituciones en donde se puede desempeñar y contribuir en virtud de la formación de nivel superior que ha recibido (p. 42)

Para hacer una valoración general del desarrollo de las competencias de los estudiantes se utiliza la herramienta para la reflexión FODA (fortalezas, oportunidades, debilidades y amenazas), Díaz (2005) dice que

El análisis FODA es una herramienta analítica apropiada para trabajar, con información limitada sobre la empresa o institución, en las etapas de diagnóstico o análisis situacional con miras a la planeación integral. Es un modelo sencillo y claro que provee dirección, y sirve como base para la creación y el control de planes de desarrollo de empresas y de comercialización. Esto se logra evaluando las fuerzas y debilidades de la organización (lo que una organización puede o no puede hacer), además de las oportunidades y amenazas (condiciones externas favorables o desfavorables) (p. 105) (Ver Anexo A)

El Programa Sectorial de Educación 2013-2018 (SEP, 2013) implementa una serie de estrategias y líneas de acción que permitan alcanzar el perfil de egreso de los estudiantes de nivel superior, donde se ubican las Escuelas Normales a las que desde 1984 la SEP les otorga el status de Instituciones de Educación Superior (IES), al establecer el nivel de licenciatura; entre otras estrategias y líneas de acción están:

\* Continuar el desarrollo de los mecanismos para el aseguramiento de la calidad de los programas e instituciones de educación superior.

- Articular un sistema nacional de evaluación y acreditación de los programas académicos e insti-

tuciones de educación superior.

- Impulsar la formación del personal académico mediante modelos pertinentes, así como esquemas para facilitar el cambio generacional de la planta docente.
- Otorgar becas que sirvan a los estudiantes para apoyar el estudio y otras para reconocer el alto desempeño.
- \* Fomentar la investigación científica y tecnológica y promover la generación y divulgación de conocimiento de impacto para el desarrollo del país.
  - Alentar la participación de estudiantes en actividades de investigación.
- \* Aprovechar las tecnologías de la información y la comunicación para el fortalecimiento de la educación media superior y superior
- \* Ampliar y mejorar la infraestructura y el equipamiento de la educación media superior, educación superior y capacitación para el trabajo
  - Llevar a cabo programas para que las escuelas cuenten con los equipos de cómputo, equipamiento en talleres y laboratorios y acceso a Internet requeridos.
  - Desarrollar los instrumentos necesarios para que las escuelas den mantenimiento suficiente a su infraestructura y equipamiento.

El Plan de Apoyo a la Calidad Educativa y la Transformación de las Escuelas Normales (PACTEN), contribuye al logro de lo establecido en el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018, como lo señala el Gobierno de la República (2013) en el objetivo 3.1: Desarrollar el potencial humano de los mexicanos con educación de calidad. En la estrategia 3.1.3: Garantizar que los planes y programas de estudio sean pertinentes y contribuyan a que los estudiantes puedan avanzar exitosamente en su trayectoria educativa, al tiempo que desarrollen aprendizajes significativos y competencias que les sirvan a lo largo de la vida. Mediante líneas de acción como: Impulsar a través de los planes y programas de estudio de la educación media superior y superior, la construcción de una cultura emprendedora; reformar el esquema de evaluación y certificación de la calidad de los planes y programas educativos en educación media superior y superior; fomentar desde la educación básica los conocimientos, las habilidades y las aptitudes que estimulen la investigación y la innovación científica y tecnológica; crear un programa de estadías de estudiantes y profesores en instituciones extranjeras de educación superior.

### **Descripción de una experiencia exitosa en la ENPCAC**

El contexto de esta experiencia es la Escuela Normal Profesor Carlos A. Carrillo (ENPCAC), con una inscripción de 228 estudiantes en las Licenciaturas en Educación Primaria y Educación Preescolar, esta matrícula es atendida por un equipo de trabajo de 51 personas, de los cuales 33 son docentes, nueve administrativos y nueve de servicios generales.

La ENPCAC en los últimos años ha trabajado arduamente para lograr los mejores resultados en la formación profesional de sus estudiantes, teniendo como guía el perfil de egreso; en los ProFEN de la ENPCAC 2016-2017 y 2018-2019 se han obtenido resultados muy favorables, se ha asignado a la institución una buena cantidad de recursos económicos que han permitido realizar acciones para atender y fortalecer los énfasis para la calidad educativa; se han implementado estrategias y acciones diversas con resultados favorables como: Lograr el nivel 1 de Acreditación en la evaluación del Programa Educativo de la Licenciatura en Educación Primaria emitida por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior; alcanzar en la última generación de egresados el 100% de idoneidad en la Licenciatura en Educación Preescolar y el 96% en la Licenciatura en Educación Primaria; lograr en el presente ciclo escolar un alto beneficio en becas para los estudiantes, con un monto de \$ 2 224 420.00; aumentar las oportunidades de movilidad nacional e internacional para estudiantes y docentes, en estados como San Luis Potosí, Aguascalientes, Guanajuato y países como Canadá, Cuba y Francia; construir y difundir investigaciones y experiencias educativas gracias a la obtención de los registros ISBN e ISSN, mediante la publicación de un libro y la apertura de convocatoria para enviar contribuciones para el primer número de la Revista Normalista Práctica Profesional; alcanzar por seis docentes el Reconocimiento al Perfil PRODEP; trabajar para transitar el Cuerpo Académico en Formación (CAEF) a Cuerpo Académico en Consolidación (CAEC); ampliar y mejorar la infraestructura física y tecnológica que ofrezca un servicio de calidad y confort a los estudiantes y docentes.

Con estrategias y acciones apegadas a los énfasis propuestos por el PACTEN se han alcanzado excelentes resultados, un valioso ejemplo es el ingreso al Servicio Profesional Docente de los exalumnos de la ENPCAC, de los últimos cuatro años:

#### *Licenciatura en Educación Primaria*

Generación	2010-2014		2011-2015		2012-2016		2013-2017	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Idóneos	16	89	17	89	24	88	26	96
No idóneos	2	11	2	11	4	14	1	4
Totales	18	100	19	100	28	100	27	100

### Licenciatura en Educación Preescolar

Generación	2010-2014		2011-2015		2012-2016		2013-2017	
	No.	%	No.	%	No.	%	No.	%
Idóneos	8	50	15	79	9	75	10	100
No idóneos	8	50	4	21	3	25	0	0
Totales	16	100	19	100	12	100	10	100

#### Observaciones:

- En la generación 2010-2014, concluyeron sus estudios 17 estudiantes, de los cuales uno no presentó.
- En la generación 2012-2016, concluyeron sus estudios 14 estudiantes, de los cuales dos no presentaron.

Como se puede apreciar los resultados fueron mejorando, de forma más evidente en la Licenciatura en Educación Preescolar; en la Licenciatura en Educación Primaria han sido más estables; en las reuniones colegiadas se vierten reflexiones acerca de la pertinencia de las estrategias y acciones implementadas y se tiene la firme convicción de seguir buscando el progreso; nace la inquietud por indagar el valor que puedan tener las cuestiones actitudinales, emocionales, de vocación, de interés tanto de los estudiantes normalistas como de los formadores de docentes.

También se ha recurrido al mecanismo de evaluación externa de los programas educativos, por parte de los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), que en el 2010 evaluaron a nuestra escuela con el nivel 2; CIEES (2008) establece que en este nivel se ubica un programa educativo que requiere entre uno y dos años para poder cumplir satisfactoriamente con todos los indicadores solicitados a un programa de calidad. En el nivel 1 un programa educativo cumple con todos los requisitos requeridos para que sea reconocido por su calidad, es decir, cumple con todos los indicadores establecidos en el Marco de Referencia del Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A. C. (COPAES) y en consecuencia de los organismos acreditadores del país. Mientras que el nivel 3 se asigna a los programas educativos que requieren de dos y más años para someterse a un proceso de acreditación y cumplir satisfactoriamente con los indicadores requeridos a un programa de calidad.

Esta evaluación alerta a esta institución, conduce a analizar y reflexionar sobre qué está pasando con el desempeño laboral de los docentes que aplican los programas de Licenciatura en Educación Preescolar 1999 y Primaria 1997. Es importante considerar que en esta evaluación se cuenta con una recomendación expresada por los CIEES realizada bajo la coordinación general del Doctor Javier de la Garza Aguilar, "...retroalimentar el programa educativo, que determine su pertinencia e impacto, así como la toma de decisiones oportuna" (CIEES, 2010, p.21) preocupación centrada en la docencia y prácticas docentes.

El haber sido valorados con un nivel 2, evidencia la exigencia de mejorar en la atención de los programas educativos que se ofertan en esta institución; una vez que se atendieron una serie de recomendaciones, se vuelve a solicitar la evaluación en el presente año (2018), cuando se está implementado el plan y programas de estudio 2012; los resultados ahora son muy satisfactorios, hemos alcanzado el nivel 1 (Acreditación por tres años) en la Licenciatura en Educación Primaria, mientras la evaluación del Programa Educativo de la Licenciatura en Educación Preescolar se encuentra en proceso.

CIEES (2018) establece que existen 2 niveles de reconocimientos de acreditación, los cuales en términos generales son: Nivel 1, el cual marca que los programas con este nivel son de buena calidad, consolidados, que reúnen todos o casi todos los requisitos establecidos en los marcos de referencia y que a juicio de los integrantes de la CPAE (Comisiones de pares académicos externos) y de los miembros del comité respectivo es un buen programa; mientras que el Nivel 2 se otorga a programas con deficiencias en aspectos que se consideran fundamentales para la buena operación del mismo.

Es importante considerar que los CIEES emitieron un informe ejecutivo con base a la evaluación realizada en enero del 2018, el cual contiene la fundamentación del nivel de calidad otorgado, las principales fortalezas que deben ser conservadas en un ejercicio de aseguramiento de la calidad, así como los aspectos que deben ser trabajados para la mejora del programa evaluado. Por otra parte, consigna las valoraciones por cada una de las categorías de análisis y las recomendaciones respectivas emitidas tanto por la CPAE como por los miembros del Comité Interinstitucional, así como la metodología utilizada para hacer la evaluación. Este proceso fue realizado bajo la Coordinación General del Mtro. Rafael Vidal Uribe con la colaboración de la Mtra. Ana Patricia Rosas Esquivel, asesora institucional.

Tal y como rezan los planes y programas educativos nacionales, es necesario apoyar a los estudiantes en su estudio y reconocerles por su desempeño, mediante becas; en la ENPCAC se ha realizado una ardua labor de gestión al respecto, se ha logrado un incremento considerable en los últimos ciclos escolares; estos son los resultados del presente ciclo escolar 2017-2018, teniendo como matrícula 228 estudiantes y considerando que muchos de ellos tienen más de un beneficio, se entregaron 409 becas derivadas de 8 programas, con un monto de \$ 2 224 420.00:

11 Becas de Manutención SEP Prospera	\$ 143 520.00
72 Becas de Excelencia	\$ 324 000.00
157 Becas Manutención Durango	\$ 1 333 500.00
73 Becas Apoya tu transporte Durango	\$ 126 000.00
55 Becas BAPISS	\$ 92 400.00
30 Becas para iniciar la titulación	\$ 90 000.00
20 Becas por haber obtenido la titulación	\$ 80 000.00
1 Beca de Capacitación Internacional en Canadá	\$ 55 000.00

Otro de los énfasis del ProFEN de la ENPCAC plantea la estrategia de promover la generación y divulgación del conocimiento entre los docentes y se alienta la participación de estudiantes en actividades de investigación, de lectura y construcción de saberes, como colaboradores de CA; desde el 2011 se tiene un Cuerpo Académico en Formación (CAEF) llamado “Prácticas profesionales innovadoras”, ENPCAC CA 2 que fue evaluado en el 2015 y en el 2018 con el objetivo de transitar a Cuerpo Académico en Consolidación (CAEC), las ligas de generación y aplicación del conocimiento (LGAC) que cultiva son: Formación Docente y Gestión e Innovación Académica. Con la finalidad de contar con escenarios para la construcción y difusión del conocimiento este CAEF ha promovido acciones como: conformar una Asociación Normalista de Docentes Investigadores A. C. (ANDIAC), que cuenta con registro International Standard Book Number (ISBN) y registro International Standard Serial Number (ISSN) que ha sido la plataforma que permitió la publicación de un primer libro “Los retos del normalismo ante los desafíos educativos actuales” y la publicación no. 1 de la Revista Normalista Práctica Profesional (RENOPP) y está próxima la segunda publicación.

Ha sido de enorme satisfacción que seis docentes de la ENPCAC han logrado el Reconocimiento al Perfil PRODEP, tres de ellos pertenecientes al CAEF y los otros tres están realizando grandes esfuerzos por constituirse como CA.

Medrano, Ángeles y Morales (2017) mencionan que los directores y docentes de educación normal señalan que en sus instituciones enfrentan serias dificultades para crear y consolidar a sus cuerpos académicos, así como fomentar la investigación, publicación y difusión de sus resultados. Debido a ello, en algunos casos, no logran cumplir con los criterios mínimos que se les requieren en las evaluaciones externas de las que son objeto. El desarrollo de estas actividades académicas necesita,

como base, la existencia de docentes suficientes con posgrado y de tiempo completo, comprometidos en el desarrollo de alguna línea de investigación.

Una acción de importancia para los estudiantes y formadores de docentes es la participación que se ha tenido en programas de movilidad nacional en Aguascalientes, San Luis Potosí y Guanajuato e internacional en Cuba, Canadá y Francia. Se han firmado acuerdos de colaboración, uno con la Universidad Juan Marinello de Matanzas, Cuba y otro con EN del noreste del país que permiten ampliar las oportunidades para promover la movilidad, las redes de colaboración, la investigación de docentes y estudiantes.

Un énfasis que impacta grandemente en la formación de los estudiantes es la mejora de la infraestructura física y tecnológica, que gracias al recurso federal asignado en el ProFEN ha permitido considerables mejoras: contratación de internet satelital, compra de equipos de cómputo, bibliografía y sillas, reconstrucción de sanitarios y aulas, culminación de gimnasio-auditorio, reconstrucción de cancha de usos múltiples, adquisición de vehículos para el traslado a las prácticas docentes, entre otras.

### **Principales resultados y aportes para la profesión y la formación docentes**

En la medida que los formadores de docentes se capaciten, se actualicen, mejoren sus perfiles profesionales, participen en programas de movilidad, sean docentes investigadores integrantes de CA, logren perfiles PRODEP, su desempeño profesional será de mayor calidad y podrán ser ejemplo de éxito a seguir para sus alumnos. Así mismo, que los programas educativos sean evaluados por CIEES, los procesos escolares sean certificados por ISO 9001:2015, que maestros y estudiantes se certifiquen en el uso de tecnologías de la comunicación y en un segundo idioma; que se generen espacios y condiciones de infraestructura favorables, esto y más ofrece garantía de un mejor servicio y sin duda todas estas estrategias y acciones tienen impacto en el logro del perfil de egreso, el que indica que los normalistas tienen que desarrollar competencias y demostrarlas en su quehacer educativo diario y en su vida.

En la ENPCAC hemos demostrado que el trabajo colaborativo, el compromiso, la responsabilidad, la persistencia, la calidad humana, son valores y actitudes que contrarrestan las dificultades y hacen posible el crecimiento profesional de docentes y estudiantes.

## Referencias

- Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (2008). *Programas educativos de licenciatura y técnico superior universitario evaluados por los CIEES y clasificados en el nivel 1 de su padrón (acreditables)*. México.
- Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (2018). *Preguntas frecuentes*. Disponible en <https://www.ciees.edu.mx/files/Preguntas%20frecuentes%202018.pdf>
- Del Pozo, J. Á. (2012). *Competencias profesionales. Herramientas de evaluación: el portafolios, la rúbrica y las pruebas situacionales*. Narcea.
- Díaz, L. F. (2005). *Análisis y planteamiento con aplicaciones a la organización policial*. Costa Rica: Editorial Universidad Estatal a Distancia.
- Documento ProFEN 2016-2017 y 2018-2019 de la Escuela Normal Profesor Carlos A. Carrillo. México.
- Gimeno, J. et al. (2008). *Educación por competencias, ¿qué hay de nuevo?* Madrid: Ediciones Morata.
- Gobierno de la República. (2013). *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*. Disponible en: <http://pnd.gob.mx/>
- Instituto Nacional de Estadística y Geografía. (2017). *Anuario estadístico y geográfico de Durango 2017*. México: INEGI.
- Maldonado, M. Á. (2010). *Currículo con enfoque de competencias*. Bogotá: Ecoe ediciones.
- Matriz FODA. Disponible en: <http://www.matrizfoda.com/dafo/>. Extraído el 27 de julio de 2018.
- Medrano Camacho, V., Ángeles Méndez, E. & Morales Hernández, M. A. (2017). *La educación normal en México. Elementos para su análisis*. México: INEE.
- Secretaría de Educación Pública. (2001). *Programa Nacional de Educación 2001-2006*. México: SEP.
- \_\_\_\_\_ (2011). *Resultados de los Exámenes Intermedios y Generales de Conocimiento aplicados en el estado de Durango*. Dirección General de Educación Superior para Profesionales de la Educación. Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior, A.C. México: CENEVAL.
- \_\_\_\_\_ (2012). *ACUERDO número 649 por el que se establece el Plan de Estudios para la Formación de Maestros de Educación Primaria y ACUERDO número 650 por el que se establece el Plan de Estudios para la Formación de Maestros de Educación Preescolar*. México: SEP.
- \_\_\_\_\_ (2013). *Programa Sectorial de Educación 2013-2018*. México: SEP.
- \_\_\_\_\_ (2014). *Coordinación Nacional del Servicio Profesional Docente*. Disponible en: [http://servicioprofesionaldocente.sep.gob.mx/ba/ingreso\\_historico\\_2014/historico/](http://servicioprofesionaldocente.sep.gob.mx/ba/ingreso_historico_2014/historico/)
- \_\_\_\_\_ (2017). *Guía metodológica del Plan de Apoyo a la Calidad Educativa y la Transformación de las Escuelas Normales (PACTEN) 2018-2019*. [https://www.dgespe.sep.gob.mx/public/ddi/profocie/pacten2018/GuiaPACTEN2018\\_2019.pdf](https://www.dgespe.sep.gob.mx/public/ddi/profocie/pacten2018/GuiaPACTEN2018_2019.pdf).

## ANEXO A

Fortalezas	Oportunidades	Debilidades	Amenazas
(capacidades especiales y recursos con los que cuenta la institución)	(factores positivos y favorables en el entorno de la EN)	(posición desfavorable frente a la competencia)	(provienen del entorno y atentan contra la estabilidad de los aprendizajes de los estudiantes)
<b>Competencias genéricas</b>			
<p><b>Colabora con otros para generar proyectos innovadores y de impacto social.</b></p> <p><i>Nuestros estudiantes participan de manera colaborativa con diversos grupos y en distintos ambientes de trabajo. Los proyectos que desarrollan en sus escuelas de práctica muestran capacidad de organización con metas comunes.</i></p> <p><b>Actúa con sentido ético.</b></p> <p><i>Desde inicio de la formación se crea la conciencia de respeto a la diversidad cultural, étnica, lingüística y de género; participan en los procesos sociales de manera democrática; asumen los principios y reglas establecidas por la sociedad para la mejor convivencia y contribuyen a la preservación del medio ambiente.</i></p>	<p><b>Aprende de manera permanente.</b></p> <p><i>Es necesario fortalecer en los estudiantes las estrategias para la búsqueda, análisis y presentación de información a través de diversas fuentes. Una tarea pendiente es crear la conciencia de que deben aprender de manera autónoma y que muestren iniciativa para auto-regularse y fortalecer su desarrollo personal.</i></p>	<p><b>Usa su pensamiento crítico y creativo para la solución de problemas y la toma de decisiones.</b></p> <p><i>El estudiante requiere utilizar la comprensión lectora para ampliar sus conocimientos, la falta de hábitos de estudios es una situación que debilita la posibilidad de aprender de manera autónoma y el aplicar sus conocimientos para transformar sus prácticas de manera responsable, sigue siendo una debilidad para nuestros estudiantes y egresados.</i></p> <p><b>Aplica sus habilidades comunicativas en diversos contextos.</b></p> <p><i>El que se expresen adecuadamente de manera oral y escrita en su propia lengua nuestros estudiantes, es una limitante.</i></p> <p><i>La lectura y la escritura siguen permeando en nuestros estudiantes que muestran resistencia a este tipo de actividades. Falta el desarrollar sus habilidades comunicativas para adquirir nuevos lenguajes y no hay dominio una segunda lengua para comunicarse.</i></p>	<p><b>Emplea las tecnologías de la información y la comunicación.</b></p> <p><i>Un detonante que en lugar de apoyar ha sido una amenaza recurrente para los estudiantes es el desvirtuar sus habilidades digitales en diversos contextos al no usar de manera crítica y segura las tecnologías de la información y la comunicación. Las únicas redes de comunicación son las de tipo social sin llegar a establecer comunidades de trabajo académico.</i></p>
<b>Competencias profesionales</b>			
<p><b>Diseña planeaciones didácticas, aplicando sus conocimientos pedagógicos y disciplinares para responder a las necesidades del contexto en el marco del plan y programas de estudio de la educación básica.</b></p> <p><i>Como parte esencial de la formación de los futuros docentes se hace hincapié de manera permanente a través del trayecto Práctica Profesional la realización de diagnósticos para organizar las actividades de aprendizaje que se aplican en las jornadas de práctica. El proceso del diseño de situaciones didácticas de acuerdo a la organización curricular y los enfoques pedagógicos del plan y los programas educativos vigentes se da en constante relación con los maestros de educación básica.</i></p> <p><b>Genera ambientes formativos para propiciar la autonomía y promover el desarrollo de las competencias</b></p>	<p><b>Aplica críticamente el plan y programas de estudio de la educación básica para alcanzar los propósitos educativos y contribuir al pleno desenvolvimiento de las capacidades de los alumnos del nivel escolar.</b></p> <p><i>Es necesario promover que los estudiantes realicen sus ejercicios de prácticas profesionales estableciendo relaciones entre los principios, conceptos disciplinarios y contenidos del plan y programas de estudio de educación básica. La aplicación de metodologías situadas para el aprendizaje significativo de las diferentes áreas disciplinarias o campos formativos se fortalece casi al finalizar el octavo semestre y es importante que valoren el material didáctico como una parte esencial de enseñanza.</i></p> <p><b>Interviene de manera colaborativa con la comunidad escolar, padres de familia, autoridades y docentes,</b></p>	<p><b>Usa las TIC como herramienta de enseñanza y aprendizaje.</b></p> <p><i>No se ha logrado que el dominio de las TIC se enfoque en la aplicación de estrategias de aprendizaje de acuerdo con el nivel escolar de los alumnos. No hay establecimiento de comunidades de aprendizaje y los recursos de la tecnología se basan solamente en búsqueda de información de diferentes fuentes que en ocasiones no son confiables.</i></p> <p><b>Emplea la evaluación para intervenir en los diferentes ámbitos y momentos de la tarea</b></p>	<p><b>Propicia y regula espacios de aprendizaje incluyentes para todos los alumnos, con el fin de promover la convivencia, el respeto y la aceptación.</b></p> <p><i>Los aprendizajes incluyentes que lleguen a atender nuestros estudiantes con alumnos de educación básica que enfrentan barreras para el aprendizaje y la participación no se logran, muestran ciertas deficiencias dejando esta tarea al responsable de educación especial.</i></p>

La utilización de estrategias didácticas para promover un ambiente propicio para el aprendizaje lleva al estudiante a promover climas de confianza en las diferentes escuelas de práctica en donde se desempeñan durante su formación. El desarrollar sus prácticas en diferentes contextos permite también que establezcan una comunicación permanente con los niños considerando las características de sus grupos.

**Actúa de manera ética ante la diversidad de situaciones que se presentan en la práctica profesional.**

Una fortaleza de los estudiantes en formación es que asumen las responsabilidades establecidas en el marco normativo para orientar su ejercicio profesional. Reconocen el proceso a través del cual se ha desarrollado la profesión docente, la influencia del contexto histórico y social, los principios filosóficos y valores en los que se sustenta, para fundamentar la importancia de su función social.

El diseño de proyectos de trabajo para vincular las necesidades del entorno y la institución con base en un diagnóstico en ocasiones se ven limitados porque nuestros estudiantes no están en ciertas circunstancias de tomar decisiones. En los semestres 7 y 8 los tutores permiten que se tenga contacto con padres de familia y autoridades que vienen a orientar el trabajo que se realizará cuando se esté en funciones de manera profesional. Sin embargo; no hay cultura para intervenir en los resultados de los niños al momento de hacer sus prácticas profesionales. Los problemas socio afectivos requieren tratarse con detenimiento y darles estrategias para tal fin.

La utilización de la evaluación diagnóstica, formativa y sumativa, de carácter cuantitativo y cualitativo, con base en teorías de evaluación para el aprendizaje no se reconoce en los estudiantes. Sigue siendo un punto crítico el utilizar la evaluación que venga a fortalecer los procesos de construcción de situaciones didácticas que se apliquen en los grupos de práctica. Es la evaluación sólo una tarea de asignación de una parte cuantitativa pero esos resultados no se mejoran de manera cualitativa por lo tanto, la debilidad principal es lograr que los estudiantes interpreten los resultados de las evaluaciones para realizar ajustes curriculares y estrategias de aprendizaje.

**Utiliza recursos de la investigación educativa para enriquecer la práctica docente, expresando su interés por la ciencia y la propia investigación.**

En las escuelas normales se requiere trabajar intensamente la parte de la investigación dándole el enfoque en nuestros estudiantes que deben desarrollar investigaciones para mejorar la construcción de conocimientos de sus alumnos e intervenir en sus procesos de desarrollo. Es tarea del estudiante la actualización permanente respecto a los medios tecnológicos y las fuentes de información disponibles para mantenerse representado respecto a las diversas áreas disciplinarias y campos formativos que intervienen en su trabajo docente.

## CAPÍTULO TRES

# EL ACOMPAÑAMIENTO PEDAGÓGICO EN LAS ESCUELAS NORMALES

**Samuel Villa Martínez**

villatarsamuel@hotmail.com

**Myrna Liliana Carrasco Guzmán**

myrliliana@hotmail.com

**David Flores Corral**

david\_floco@hotmail.com

**Rosa Margarita Luna Martínez**

rosmarlunmar@gmail.com

Escuela Normal Profesor Carlos A. Carrillo

Instituto de Estudios Superiores de Educación Normal Gral. Lázaro Cárdenas del Río

**Línea temática:** Formación y desarrollo profesional de los educadores.

**Tipo de contribución:** Reporte final de investigación.

### Resumen

El presente escrito, forma parte de la línea de investigación correspondiente a la "Formación de Docentes", que tiene como objetivo, analizar las diferentes opiniones y perspectivas de los estudiantes normalistas sobre los procesos de seguimiento y acompañamiento de la práctica educativa.

Esta investigación es de tipo cualitativa, donde se utilizó el método de las Narrativas, el cual plantea una construcción social de conocimientos a partir de las voces de los participantes. A partir de ello, se analizaron las narrativas de 12 estudiantes de las Licenciaturas en Educación Primaria y Preescolar, de los semestres de cuarto a octavo, de la Escuela Normal Profesor Carlos A. Carrillo de Santa María del Oro, El Oro, Durango.

Dicho análisis se llevó a cabo con el apoyo de la herramienta digital cualitativa, ATLAS.ti versión 7.5.4 Los hallazgos de la investigación muestran la existencia de dos categorías finales sobre la opinión que tienen los estudiantes respecto al acompañamiento que le ofrecen sus maestros en el Trayecto de práctica profesional: 1. Acompañamiento pedagógico, el cual habla sobre el acompañante, la práctica profesional y el seguimiento a la práctica, y 2. Desempeño del docente en formación, donde se abordan los contextos, el estudiante normalista y la planeación de la práctica.

**Palabras clave:** Trayecto de práctica profesional, seguimiento, acompañamiento y práctica educativa

### Abstract

This paper is part of the research line corresponding to the "Teacher Training", which aims to analyze the different opinions and perspectives of normalist students on the processes of monitoring and accompaniment of educational practice.

This research is of a qualitative type, where the Narratives method was used, which raises a social construction of knowledge based on the voices of the participants. From this, the narratives of 12 students of the Bachelor's degrees in Primary and Preschool Education, from the semesters of the fourth to eighth, of the Normal School Professor Carlos A. Carrillo of Santa María del Oro, El Oro, Durango, were analyzed.

This analysis was carried out with the support of the Qualitative Digital Tool, ATLAS.ti version 7.5.4. The research findings show the existence of two final categories on the opinion that students have regarding the accompaniment offered by their teachers in the Professional practice path: 1. Pedagogical accompaniment, which talks about the companion, the professional practice and the follow-up to the practice, and 2. Performance of the teacher in training, where the contexts, the normalist student and the planning of the practice.

**Keywords:** Professional practice path, monitoring, accompaniment and educational practice

## Introducción

Uno de los problemas en las Escuelas Normales en materia educativa es el relacionado con el acompañamiento que se realiza a estudiantes en formación como licenciados en Educación Primaria y Preescolar; sabemos que cuando un estudiante decide ingresar a una institución educativa, realiza todos los trámites y gestión necesaria para llevar a cabo su proceso de formación, con la intención de concluir exitosamente sus estudios. El problema del acompañamiento se presenta por lo general cuando el alumno ya ha ingresado al curso de Trayecto Práctica Profesional, y después de algunas semanas de actividad, por diversas razones, no encuentra un ejercicio profesional que lo lleve a conducirse de tal manera que su planeación, ejecución y evaluación sea valorado de manera sistemática por un docente de la Escuela Normal. Éste es sin duda un problema de múltiples causas de tipo social, educativo y psicológico, que afecta a los estudiantes y a las instituciones educativas.

La Escuela Normal Profesor Carlos A. Carrillo de Santa María del Oro, El Oro, Durango en el tema del acompañamiento encuentra diferentes opiniones sobre su concepto o tratamiento escolar. Es una situación a la que se le ha dedicado análisis en el trabajo colegiado de academias, grupos focales, reflexión en las aulas de clase, y de manera sistemática, los resultados indican que existen serias deficiencias en los procesos de asesoría académica, tutoría individualizada y el acompañamiento se ve deteriorado en su ejecución al realizar los estudiantes sus prácticas educativas en educación básica.

En el afán de sustentar teóricamente el trabajo que se realiza, se hizo la revisión de diversos artículos referidos al acompañamiento pedagógico en las escuelas normales, encontrándose estudios referidos al pensamiento, interacción y reflexión (García-Cabrero, Loredó & Carranza, 2009; Bravo, 2017); otros que ven al acompañamiento como alternativa para mejorar el desempeño docente (Minez, s/f); así como el análisis del acompañamiento pedagógico y la profesionalización docente (Martínez y González, 2010); y la revisión desde la práctica docente de los normalistas (Estrada, González y Konstantinovich, 2017), así como Torres (2009) y Ponce (2009), quienes abordan a la práctica docente desde lo que se dice y se hace, así como su interpretación en la práctica docente. Ante este sustento

teórico, se puede ver la necesidad de ahondar en la temática de estudio, pues aunque se encontraron aportaciones relevantes, producto de la investigación, se requiere enfocarlo desde el trabajo que se realiza en las Escuelas Normales de nuestro país, a fin de aportar a la temática y a la mejora del acompañamiento que se brinda.

El Acompañamiento Pedagógico se define como el proceso de asesorar a los docentes para la mejora de la calidad de sus prácticas pedagógicas y de gestión, en sus propios centros educativos y a partir de la evaluación cotidiana de su propia experiencia en función de lograr mayores niveles de rendimiento en los estudiantes. En ese sentido, la primera tarea del Acompañante es caracterizar las escuelas a su cargo y establece un inventario de fortalezas y debilidades a nivel de las prácticas pedagógicas y de gestión, así como de medir el nivel de aprendizajes del alumnado. Sobre esta línea de base, su segunda tarea es diseñar un Plan de Acompañamiento con estrategias diferenciadas de atención según la diversidad de situaciones identificadas. (Minez, s/f)

A partir de la estancia de los maestros en formación en las escuelas de práctica, es posible contrastar la formación que se recibe en la Escuela Normal con la que se adquiere en la escuela de práctica, favoreciendo la articulación entre los conocimientos adquiridos en los cursos que integran los trayectos formativos del plan de estudios, con las experiencias derivadas de su docencia. Aprender en el servicio requiere de un cuidado mucho mayor del sujeto, por lo tanto, es necesario considerar la fase final del proceso de formación en la Escuela Normal como la antesala hacia la continuidad de un nuevo proceso de aprendizaje. (Bravo, 2017)

[...]la formación docente requiere ser analizada y reflexionada en y durante la acción misma del ejercicio profesional; es decir, la práctica docente es el espacio donde formadores y docentes en formación, expresan sus puntos de vista para determinar cómo se manifiesta su trabajo profesional, y posteriormente, tomar las decisiones pertinentes para la mejora del mismo. (Estrada, González y Konstantinovich, 2017).

Es necesario tener presente que la formación profesional del docente es vital para su desempeño posterior en las aulas de clase. Por ello, éste tiene que reconocerse como un promotor de cambio, pero sobre todo, como un sujeto responsable para asumir sus actos y acciones en un contexto democrático y justo. En consecuencia, las evidencias obtenidas en el campo investigativo son muestra fehaciente del esfuerzo realizado en la escuela normal, pero sobre todo, del compromiso y la identidad docente de los estudiantes normalistas en su quehacer cotidiano de práctica profesional. (Imbernón,

---

2007 citado en Estrada, González y Konstantinovich, 2017).

El papel de los docentes sigue y seguirá siendo determinante en la consecución de logros de aprendizaje. Pero, para que el docente pueda hacer frente a sus tareas, ha de cualificarse desde miradas y perspectivas sistémicas e integrales. La formación y el acompañamiento pedagógico se han planteado como una de las principales mediaciones para concretizar esta cualificación. Sin embargo, una dificultad básica que nos trivializa las capacidades disponibles para la mejora del perfil docente desde la formación, es la falta de una perspectiva compartida sobre acompañamiento, que oriente los procesos y acciones formativos, y los traduzca en capacidad de transformación y mejoramiento constante de la calidad. (Martínez y González, 2010).

Zabala (2002, citado en García-Cabrero, et al. 2008) señala que el análisis de la práctica educativa debe realizarse a través de los acontecimientos que resultan de la interacción maestro alumnos y alumnos-alumnos. Para ello es necesario considerar a la práctica educativa como una actividad dinámica, reflexiva, que debe incluir la intervención pedagógica ocurrida antes y después de los procesos interactivos en el aula. Esto significa que debe abarcar, tanto los procesos de planeación docente, como los de evaluación de los resultados, por ser parte inseparable de la actuación docente.

De acuerdo con Torres (2009) la práctica no es reductible a hacer algo, sino que posee sentidos simbólicos, históricos y sociales. En ella se asientan siglos, de formas de hacer, de saber hacer y de pensar, que se revelan a través de los dispositivos utilizados principalmente para su conservación y menos para el cambio (Ponce, 2009). El gran problema de la indagación y la comprensión de la actuación de la práctica, consisten en cómo pasar de lo que se dice y se hace (observable), a la interpretación de su sentido simbólico y subjetivo.

De ahí que el acompañamiento reflexivo y académico sea parte del estudio de la práctica que realizan nuestros estudiantes en sus jornadas de observación, inmersión y práctica profesional en los semestres de su formación como Licenciados en Educación Primaria y Preescolar teniendo como propósito:

Valorar las estrategias aplicadas por los docentes formadores en el proceso de acompañamiento académico realizado a los estudiantes en formación durante el ejercicio del Trayecto Práctica Profesional para identificar las áreas de oportunidad potenciando una efectiva correlación entre acompañante – práctica profesional.

## Metodología

Al pretender identificar lo que piensan y perciben los estudiantes sobre el acompañamiento que les han brindado sus maestros durante las diferentes jornadas de prácticas a lo largo de su carrera, la presente investigación es de tipo cualitativa, dentro de la cual se utilizó el método de las Narrativas (Balasch, 2005).

Los participantes en la presente investigación fueron 12 estudiantes de las Licenciaturas en Educación Primaria y Preescolar, de los semestres de cuarto a octavo, de la Escuela Normal Profesor Carlos A. Carrillo, dicha institución está ubicada en la localidad de Santa María del Oro, El Oro, Durango.

El instrumento utilizado fue un guion de entrevista compuesto por la siguiente pregunta detonadora: ¿cuál ha sido su experiencia con el acompañamiento que le han brindado sus maestros durante las jornadas de prácticas a lo largo de su carrera y qué efectos han tenido en su desempeño estos acompañamientos?, se aplicó el instrumento utilizando medios como el WhatsApp y correo electrónico mediante la herramienta de Word.

Las historias contadas por los 12 estudiantes de las Licenciaturas en Educación Primaria y Preescolar fueron desfragmentadas para su posterior análisis, se hicieron codificaciones y categorizaciones buscando significados, relaciones e intencionalidades, dicho análisis fue realizado con la herramienta de análisis de información cualitativa ATLAS.ti versión 7.5.4, posteriormente las historias fueron reconstituidas, integrando con ello, el cuerpo de conclusiones en torno a los resultados del estudio.

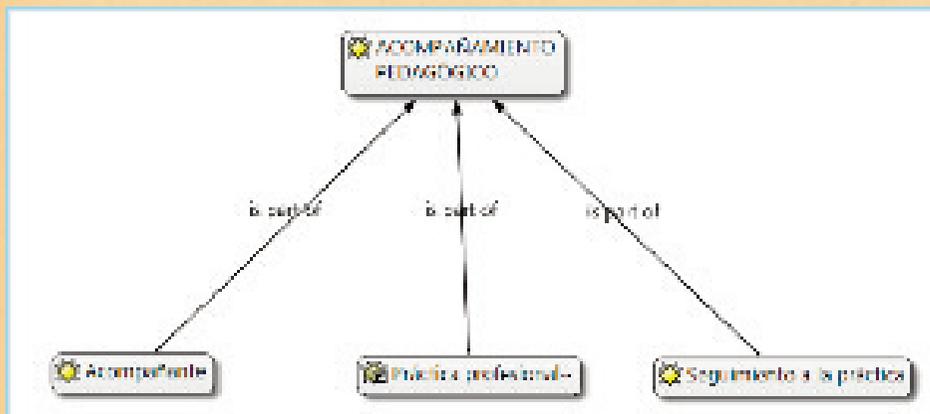
## Resultados

Los resultados muestran la existencia de dos categorías finales sobre la opinión que tienen los estudiantes sobre el acompañamiento que le ofrecen sus maestros en el trayecto de práctica profesional. Dichas categorías se exponen a continuación:

**CATEGORÍA FINAL 1.** *Acompañamiento pedagógico.* Esta categoría final de análisis se compone de 3 pre-categorías: 1) Acompañante, donde sus principales códigos son: acompañamiento de práctica profesional, asesor de práctica, crítica positiva o negativa y observación continua; 2) Práctica profesional, donde aparecen códigos como jornadas de práctica, práctica reflexiva y prácticas profesionales y 3) Seguimiento a la práctica, donde se destacan aspectos como acompañamiento de práctica profesional, acompañantes, seguimiento, sugerencias y opiniones y supervisaron mi práctica.

**Figura 1**

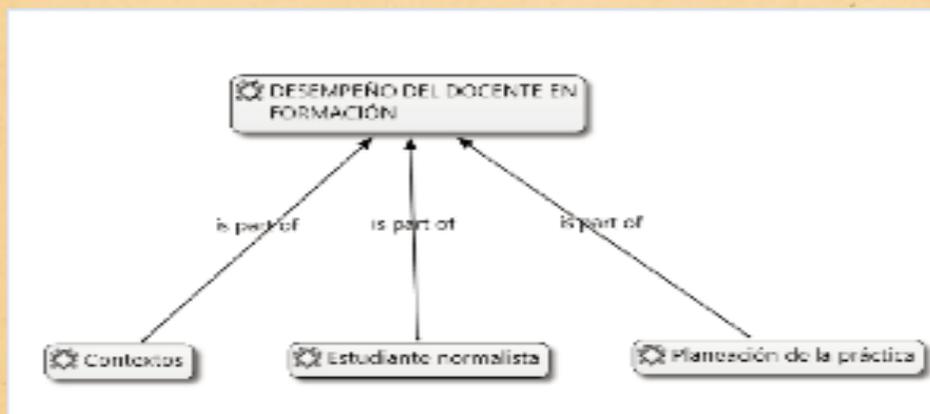
*Categoría del acompañamiento pedagógico.*



**CATEGORÍA FINAL 2. Desempeño del docente en formación.** Esta segunda categoría se integró por tres pre-categorías: 1) Contextos, donde aparecen los siguientes códigos como el grupo, Escuela Normal Profesor Carlos A. Carrillo, escuelas primarias y primer acercamiento con un grupo de práctica; 2) Estudiante normalista, donde se aprecian códigos como debilidades, diario de clases, proceso formativo, fortalezas y debilidades y 3) Planeación de la práctica, donde se observan códigos como dominio de contenido, enfoques de enseñanza, enseñanza-aprendizaje, estrategias, evaluación, proyecto de intervención y técnicas de enseñanza innovadoras.

**Figura 2**

*Categoría del desempeño del docente en formación.*



## Discusión de los resultados

Enseguida se realiza la discusión de las dos categorías resultantes, es decir, de los principales aprendizajes adquiridos de las narrativas de los estudiantes, resultado de su práctica docente.

Dentro de la categoría Acompañamiento pedagógico, los estudiantes mencionan que sus maestros acompañantes ofrecen un seguimiento oportuno, brindan críticas que ofrecen la detección de áreas

de oportunidad, así como sugerencias y opiniones de su propia práctica.

Hablan sobre el acompañante en los siguientes términos:

Por su parte, desde la preparación previa (semanas de planeación), mis maestros de Acompañamiento de Práctica Profesional, me han dado la confianza total para acercarme a ellos y solicitar asesoramiento, de hecho, en el semestre actual, mi asesor de práctica es el encargado de dar visto bueno a mi proyecto de intervención, y brindar su punto de vista y algunas recomendaciones antes de que este sea revisado y autorizado por el docente encargado del curso, de esta manera, mi asesor se encuentra al tanto de las actividades por emprender durante la ardua Jornada de Práctica. Es importante mencionar también que, a pesar de esta ayuda previa, considero necesario más orientación una vez trabajando frente a grupo, puesto que el tiempo destinado para observar mi intervención pedagógica es muy corto y creo que lo que se percibe en un tiempo tan limitado no determina el éxito o fracaso de la Jornada de Práctica. (A1)

Por su parte la SEP (2012) refiere al acompañamiento como lo siguiente:

En los dos primeros semestres se hace un acercamiento a las dimensiones de la práctica educativa y escolar por la vía de la observación y entrevista, esto implica el conocimiento de estas técnicas de investigación.

En el tercer semestre y hasta el sexto, se sugiere que el acompañamiento sea metodológico, teórico y didáctico. Este proceso conduce a reconocer al docente formador como un interlocutor, un observador y analista de las intervenciones de sus estudiantes. En este punto se dialoga y se establece una vía de comunicación donde el maestro formador indaga y cuestiona acerca de las razones por las cuales los estudiantes eligen un tipo de plan, una secuencia didáctica, una actividad, un material, una forma de evaluar. También se reconoce en el estudiante su experiencia y su saber y se le convoca a incrementar su conocimiento, para realimentar y ampliar el aprendizaje.

En los semestres séptimo y octavo, el acompañamiento del docente promueve la responsabilidad del estudiante para decidir y actuar de manera autónoma durante sus prácticas en el aula y en la escuela, el trabajo del formador estará orientado a concretar el desarrollo de las competencias profesionales.

En cuanto a la práctica profesional, SEP (2012), dice que:

Las prácticas profesionales ofrecen la oportunidad de organizar comunidades de aprendizaje en las que tiene tanto valor el conocimiento y experiencia del docente de la Escuela Normal, como

maestro titular de las escuelas de educación primaria y el estudiante normalista, bajo el supuesto de que el saber y el conocimiento sólo se movilizan si se colocan en el plano del diálogo, el debate y el análisis conjunto. De esta manera, las prácticas profesionales permitirán construir estrategias de acompañamiento específico por parte de los docentes formadores y de los maestros de las escuelas primarias.

En narrativa de los alumnos, el término práctica profesional se describe así: Y es principalmente el curso de Práctica Profesional, el que me ha proporcionado los fundamentos teóricos esenciales para que mi desenvolvimiento frente al grupo sea el más idóneo posible. (A1)

El acompañamiento que se ha recibido a lo largo de las jornadas de práctica ha funcionado para mejorar la práctica reflexiva, esto ya que muchas de las veces como persona es común darse cuenta de las acciones erróneas cometidas frente a grupo, esto provocando cierto malestar y tristeza, en mi experiencia el que un profesor comente tanto los aspectos negativos y los positivos han ayudado a mejorar y no cometer los mismos errores [...]” (A12)

Para la Universidad Autónoma de Baja California (2011):

Las prácticas profesionales tienen la finalidad de contribuir en la formación integral del alumno, las 431EDUCERE - Artículo arbitrado - ISSN: 1316-4910 - Año 18 - N° 61 - Septiembre - Diciembre 2014 / 429 - 437 más que actos observables, es parte de un sistema de ideas y conocimientos al involucrar valores, actitudes, saberes, formas de ser, pensar, hablar y sentir; vale decir, la práctica está cargada de teoría. (p. 270).

Finalmente, en cuanto al seguimiento a la práctica, la SEP (2012) expone que el seguimiento es “Acompañar al estudiante en el proceso de recuperar y reconstruir su práctica, su saber, su experiencia; para que pueda avanzar o retroceder en su propia práctica”.

Respecto al seguimiento, algunos alumnos comentaron en sus narrativas:

“Sin duda alguna el seguimiento en la práctica docente ha influenciado de manera significativa durante mi formación docente.” (A3)

“[...]dieron seguimiento a la misma, hacer anotaciones sobre las debilidades y los aspectos que más falla uno, y lo hacen saber, sirve mucho para el desempeño de la profesión.” (A4)

De esta manera el acompañamiento pedagógico reviste gran importancia para el estudiante en formación, pues la dinámica de interacción entre acompañamiento, práctica profesional y seguimiento se da de manera sistemática durante la formación del Trayecto Práctica Profesional.

La segunda categoría llamada Desempeño del docente en formación, la cual alude a los contextos donde se realizan las prácticas docentes que va desde el lugar de práctica hasta el grupo de clases.

Entonces según SEP (2012): “la práctica se concreta en contextos específicos los cuales brindan la posibilidad de lograr nuevos aprendizajes, de ahí que se reconozca el sentido formativo que sta tiene en el proceso de formación” (p. 7).

“Desde el tercer semestre en la Escuela Normal Profesor Carlos A. Carrillo comenzaron mis jornadas de práctica, las cuales fueron realizadas en diferentes Jardines de Niños”. (A3)

[...]durante las semanas en las que he estado a cargo de un grupo de niños, las limitantes para sacar el trabajo de enseñanza con calidad, han sido muy pocas, y esto es gracias, sin duda alguna, al apoyo incondicional que se me ha brindado, y con el que espero contar durante el resto de mi preparación académica.” (A1)

Por otro lado, la figura principal de este proceso es el estudiante normalista que según SEP (2012) dice que:

La participación activa del estudiante normalista en las tareas de la docencia serán el referente para la reflexión, el análisis y la mejora de su práctica. Los procesos reflexivos y de crítica así como su capacidad de argumentación se coinvertirán en el referente para diseñar y aplicar propuestas cuyo fin sea transformar su docencia y generar explicaciones fundamentadas. (p.18)

“Soy alumna de la Escuela Normal Profesor Carlos A. Carrillo, actualmente estoy cursando el octavo semestre de la Licenciatura en Educación Primaria. A lo largo de toda mi carrera he recibido el apoyo, asesoramiento y acompañamiento de diferentes maestros, los cuales gracias a ellos he llegado hasta aquí.” (A5)

“Además, la observación continua me benefició para comprometerme aún más con el trabajo y tener siempre todo organizado, realizado de la mejor manera, acorde a los contenidos, las necesidades del grupo y el contexto en el que se realizaba la práctica, poniendo a prueba mis capacidades y habilidades para poder formarme como docente”. (A6)

Respecto a la Planeación de la práctica, algunas narrativas de los alumnos dicen:

“Por su parte, desde la preparación previa (semanas de planeación), mis maestros de Acompañamiento de Práctica Profesional, me han dado la confianza total para acercarme a ellos y solicitar asesoramiento, de hecho, en el semestre actual, mi asesor de práctica es el encargado de dar visto bueno a mi proyecto de intervención, y brindar su punto de vista y algunas recomendaciones antes de que

este sea revisado y autorizado por el docente encargado del curso, de esta manera, mi asesor se encuentra al tanto de las actividades por emprender durante la ardua Jornada de Práctica.” (A1)

“...me fueron asignados también diferentes maestros de seguimiento los cuales primeramente me revisaron mis planes de clase, y me hacían las correcciones pertinentes en base al aprendizaje esperado que estaba trabajando, procurando siempre que las actividades abonaran a este.” (A3)

En la categoría Desempeño del docente en formación resulta relevante valorar como el contexto en donde realiza sus prácticas docentes, el estudiante argumenta que el ejercicio del acompañante tiene que ver desde su proyecto inicial (planeación de la práctica) y se fortalece en el análisis de sus clases con el grupo de niños de educación básica.

## Conclusiones

El seguimiento y acompañamiento que se brinda a los estudiantes normalistas, es de suma importancia, desde los semestres donde se comienza con las primeras experiencias en la realización y aplicación de las planeaciones. Pues el docente quien funge como asesor en este proceso, le brinda las herramientas necesarias para que el estudiante implemente las mejores estrategias, que van desde lo simple a lo complejo, según el semestre y los requerimientos de la práctica profesional.

Así mismo, implica que el estudiante reflexione respecto a su práctica, desde el proceso de recuperar y reconstruir lo aprendido, no solo de lo que aprende desde el maestro de la Escuela Normal, sino del titular, la escuela, los alumnos y el contexto, es decir, a partir de la confrontación entre la teoría y la práctica.

De esta manera, las prácticas profesionales permitirán construir estrategias de acompañamiento específico por parte de los docentes formadores y de los maestros de las escuelas primarias.

Por tanto, a partir de la información recabada de las diferentes opiniones de los estudiantes normalistas, permite tener una mejor perspectiva sobre la dinámica que se está llevando a cabo sobre el apoyo desde los docentes de la Escuela Normal, y que rescata la esencia de la práctica reflexiva, misma que les permite a ambos, tener un acercamiento a este trabajo conjunto que sin lugar a dudas, propicia un proceso de aprendizaje conjunto, para la mejora en los futuros docentes.

## REFERENCIAS

Bravo, S. (2017). *Los maestros en formación: “Reflexión sobre la práctica docente*. Disponible en: [www.conisen.mx/memorias/memorias/4/C180117-H067.docx](http://www.conisen.mx/memorias/memorias/4/C180117-H067.docx).

- Estrada, R., González, R. y Konstantinovich, S. (2017). *La práctica docente de estudiantes normalistas en jardines de niños*. XIV Congreso Nacional de Investigación Educativa. COMIE. Disponible [www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/2102.pdf](http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v14/doc/2102.pdf)
- García-Cabrero, B., Loredó, J. & Carranza, G. (2008). *Análisis de la práctica educativa de los docentes: pensamiento, interacción y reflexión*. Disponible en: <https://redie.uabc.mx/redie/article/view/200>
- Martínez, H. A.; González, S. *Acompañamiento pedagógico y profesionalización docente: sentido y perspectiva*. *Ciencia y Sociedad*, vol. XXXV, núm. 3, julio-septiembre, 2010, pp. 521-541 Instituto Tecnológico de Santo Domingo Santo Domingo, República Dominicana. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=87020009007>
- Minez, Z. (s/f). *Acompañamiento pedagógico una alternativa para mejorar el desempeño docente*. Disponible en: [www.revistas.unitru.edu.pe/index.php/RSW/article/download/260/263](http://www.revistas.unitru.edu.pe/index.php/RSW/article/download/260/263)
- Ponce Grima, V. M. (2009). *Reflexividad de la práctica en la formación docente. Estudio de caso*. Editorial Amate, Guadalajara, México.
- Secretaría de Educación Pública. (2012a). *El trayecto de Práctica profesional: orientaciones para su desarrollo*. México: Autor
- Secretaría de Educación Pública. *Prácticas profesionales*. Disponible [https://www.dgespe.sep.gob.mx/reforma\\_curricular/planes/lepri/plan\\_de\\_estudios/practicas\\_profesionales](https://www.dgespe.sep.gob.mx/reforma_curricular/planes/lepri/plan_de_estudios/practicas_profesionales).
- Torres, R. M. (2009). *Investigar y escribir las prácticas educativas*. En Conferencias magistrales del X Congreso Nacional de Investigación Educativa. Consejo Mexicano de Investigación Educativa, AC. Primera edición.
- Universidad Autónoma de Baja California. (2011). *Reglamento interno para las prácticas profesionales*. Facultad de Pedagogía e Innovación Educativa.

### LOS CUERPOS ACADÉMICOS Y SU COMPLEJIDAD EN LA ESCUELA NORMAL

**Jorge Alfonso Carmona Soto**  
carmonajorge6@gmail.com

**Juan Manuel Salcido Soto**  
jmanuelals@hotmail.com

**Carlos Efraín Hernández Morales**  
carlosefrain\_70@hotmail.com

**Cruz Jesús Núñez Alvarado**  
tochito\_yam@hotmail.com

Escuela Normal Rural J. Guadalupe Aguilera

**Línea temática:** Formación y desarrollo profesional de los educadores.

**Tipo de contribución:** Reporte final de investigación.

#### Resumen

La participación de profesores en CA está encaminada a fortalecer la calidad las capacidades profesionales en el campo de intervención educativa, teniendo como objetivo el desarrollo académico de la planta docente, que se verá reflejada en mejores prácticas, beneficiando a los estudiantes durante el transcurrir de su formación profesional. El trabajo de todos los CA constituye para quienes trabajamos en las escuelas normales una oportunidad de sistematizar y difundir los conocimientos generados sobre la formación docente. La presente investigación parte de las entrevistas aplicadas a los líderes de los cuerpos académicos de la Escuela Normal Rural J. Guadalupe Aguilera, para posteriormente realizar una categorización a partir del uso del programa ATLAS.ti

Los resultados obtenidos muestran las dificultades que tienen sus integrantes para realizar los procesos de investigación a partir de su integración como Cuerpos Académicos.

El objetivo que persigue este documento se centra en los siguientes aspectos: a) llevar a cabo una reflexión sobre las condiciones laborales, organizacionales y pedagógicas con las que cuenta la Escuela Normal para asumir el reto que impone la investigación educativa a través de los cuerpos académicos; b) mediante las entrevistas, realizar un análisis crítico sobre las implicaciones que tiene la conformación de los cuerpos académicos en la escuela normal.

**Palabras clave:** investigación, práctica docente, comunidades de aprendizaje.

#### Abstract

The participation of teachers in CA is aimed at strengthening the quality of professional capacities in the field of educational intervention, with the objective of academic development of the teaching staff, which will be reflected in best practices, benefiting students during the course of their vocational training. The work of all CAs constitutes an opportunity for those who work in normal schools to systematize and disseminate the knowledge generated on teacher training. The present investigation is based on the interviews applied to the leaders of the academic bodies of the J. Guadalupe Aguilera Rural Normal School, to subsequently carry out a categorization based on the use of the ATLAS.ti program.

The results obtained show the difficulties that its members have in carrying out the research pro-

processes based on their integration as Academic Bodies.

The objective of this document focuses on the following aspects: a) carry out a reflection on the working, organizational and pedagogical conditions that the Normal School has to take on the challenge imposed by educational research through academic bodies ; b) through interviews, perform a critical analysis of the implications of the formation of academic bodies in the normal school.

**Keywords:** research, teaching practice, learning communities.

## Introducción

Una de las políticas en las escuelas normales, es la conformación de cuerpos académicos que impulsen la generación y aplicación del conocimiento a fin de elevar la calidad en la formación docente, es por ello que, se hace necesario valorar y analizar la experiencia en la conformación de los cuerpos académicos en la Escuela Normal Rural J. Guadalupe Aguilera, para ello se realiza una investigación de corte cualitativo bajo el enfoque fenomenológico, realizándose entrevistas a profundidad a un grupo de docentes.

Entre los resultados obtenidos, a partir de la conformación de los cuerpos académicos, se observa la complejidad que vive la escuela normal para realizar procesos de investigación a diferencia de otras instituciones de educación superior, sin embargo, el compromiso del cuerpo académico visto como una comunidad epistémica, incide en la mejora continua de los procesos de formación inicial de docentes de educación básica.

Las investigaciones que se han realizado al respecto reflejan, retos de investigación en las escuelas formadoras de docentes (Mendoza, 2014), de mejora en la formación docente (Ortega & Hernández, 2016), de formación ética de estudiantes (Yurén, Saenger, Escalante, & López, 2015), de perfeccionamiento institucional (Dimas Ranges, Torres Bugdud, & Castillo Elizondo, 2012), de organización de la investigación (Garay Sánchez, 2009), de conflictos de rol entre profesores (Surdez Pérez, Magaña Medina, & Sandoval Caraveo, 2015), de imaginarios del profesor universitario (Beltrán Poot, 2015). A partir de lo anterior, se considera que la dificultad que se presenta para realizar los procesos de investigación a partir de la conformación de los Cuerpos Académicos (CA), no es privativo de las escuelas formadoras de docentes, sino de cualquier institución de nivel superior.

En el caso de las Escuelas Normales, a partir de 1984 se implementa el Plan de Estudios para la formación de Licenciados en Educación Primaria, un rasgo distintivo en el que se otorga el grado de Licenciatura, elevando el nivel educativo de las Escuelas Normales a Instituciones de Nivel Superior (IES), sin embargo, no es hasta el año 2005 cuando se integran estas instituciones a la Dirección Ge-

neral de Educación Superior para Profesionales de la Educación (DGESPE), máximo impulsor de la transformación de las EN.

No es hasta el año 2009 cuando se da la incursión en la conformación de cuerpos académicos, como una alternativa de mejora del proceso formativo de los estudiantes normalistas y además, buscando la superación profesional mediante el reconocimiento de perfiles deseables de los docentes.

Los CA constituyen un sustento indispensable para la formación de profesionales y expertos. Dada la investigación que realizan, son un instrumento de profesionalización del profesorado y de su permanente actualización, por lo tanto, favorecen una plataforma sólida para enfrentar el futuro cada vez más exigente en la formación de capital humano, situación que les permite erigirse como las células de la academia y representar a las masas críticas en las diferentes áreas del conocimiento que regulan la vida académica de las Instituciones de Educación Superior (DOF, 2016)

Cabe mencionar que en el Programa de Desarrollo del Profesorado (PRODEP), se categorizan a los cuerpos académicos por grados de consolidación, estableciendo para ello tres niveles: Cuerpo Académico en Formación (CAEF), Cuerpo Académico en Consolidación (CAEC) y, Cuerpo Académico Consolidado (CAC). Estos niveles se otorgan de acuerdo a la maduración de las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC) a través de productos académicos y de investigación generados como evidencia del trabajo colegiado del cuerpo académico (DOF, 2016).

En el caso de la Escuela Normal J. Guadalupe Aguilera, cuenta con cinco Cuerpos Académicos en Formación (CAEF): CA-1 Formación docente; CA-2 Investigar, aprender e innovar; CA-3 Formación profesional docente; CA-4 La tutoría en la formación inicial docente; CA-5 Gestión y política educativa. Dentro de estos CA se trabaja bajo 18 Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC).

De acuerdo a los conceptos básicos que establece el PRODEP:

Una LGAC contiene una serie coherente de proyectos, actividades o estudios que profundizan en el conocimiento como producto de la investigación básica y aplicada con un conjunto de objetivos y metas de carácter académico, en temas disciplinares o multidisciplinares. Es muy frecuente que la generación de conocimientos, en todos los campos, lleve al desarrollo de aplicaciones de tipo innovador en beneficio de la sociedad (DOF, 2016).

Partiendo de la premisa anterior, el CA define las líneas de investigación aplicada y los proyectos

de investigación que desarrollarán. Además, se busca que la mayoría de sus integrantes tengan el reconocimiento al perfil deseable, ya que la totalidad de sus integrantes deben contar con posgrado (maestría o doctorado).

El reconocimiento al perfil deseable se otorga a los profesores de tiempo completo que cumplen satisfactoriamente sus funciones y dan prueba de ello al menos en los últimos tres años.

Se refiere al/la profesor/a que, de acuerdo con las características y orientación de cada sub sistema, posee un nivel de habilitación académica y/o tecnológica superior al de los programas educativos que imparte, cuenta con el grado académico preferente o mínimo y realiza de forma equilibrada actividades de docencia; generación o aplicación innovadora de conocimientos, investigación aplicada o desarrollo tecnológico, asimilación, desarrollo y transferencia de tecnologías o investigación educativa innovadora; y tutorías y gestión académica-vinculación (DOF, 2016).

Partiendo de lo anterior y considerando los retos y dificultades a los que se enfrentan los integrantes de los CA se puede decir que el objetivo es:

Describir cómo son los procesos de investigación a partir de la conformación de los cuerpos académicos en la Escuela Normal Rural J Guadalupe Aguilera

### **Metodología**

Para describir los procesos de investigación se utiliza el enfoque cualitativo, ya que es un proceso sistemático, disciplinado y controlado; el método que se aplica en la presente investigación es el estudio de casos, pues lo que se busca es encontrar las respuestas a preguntas en un escenario y momento dado.

### **Participantes**

El instrumento utilizado fue un pequeño guion de entrevista, donde la pregunta principal es ¿cómo son los procesos de investigación a partir de la conformación de los cuerpos académicos en la Escuela Normal Rural J Guadalupe Aguilera?

Se obtuvo la información de los líderes de los Cuerpos Académicos, y las entrevistas realizadas se transcribieron, para posteriormente realizar codificaciones y categorizaciones buscando significados, relaciones de identidad e intencionalidades manifiestas, dicho análisis fue mediante el uso de la herramienta de análisis de información cualitativa ATLAS.ti versión 7.5

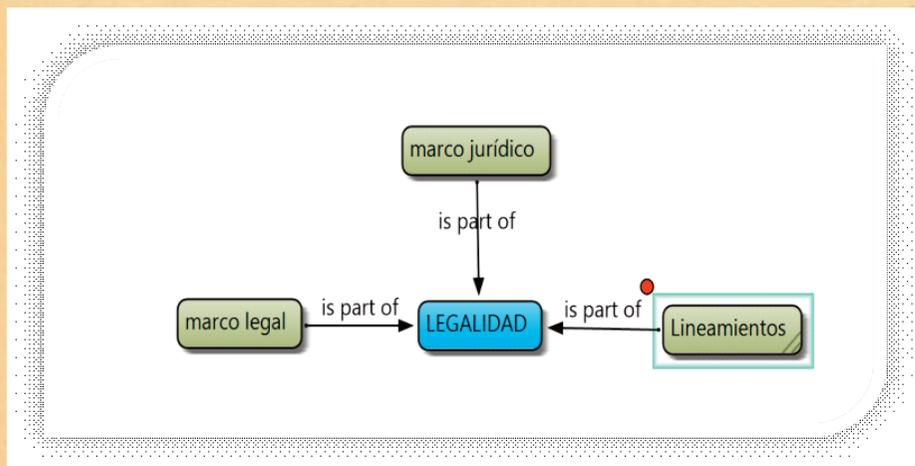
## Resultados

Se muestran los resultados de 23 pre-categorías agrupadas en 6 categorías que exponen los argumentos de los docentes en los procesos de investigación a partir de la conformación de los CA.

**La primera categoría: Legalidad**, se compone de tres pre-categorías 1) marco legal; 2) marco jurídico; 3) Lineamientos.

### Figura 1

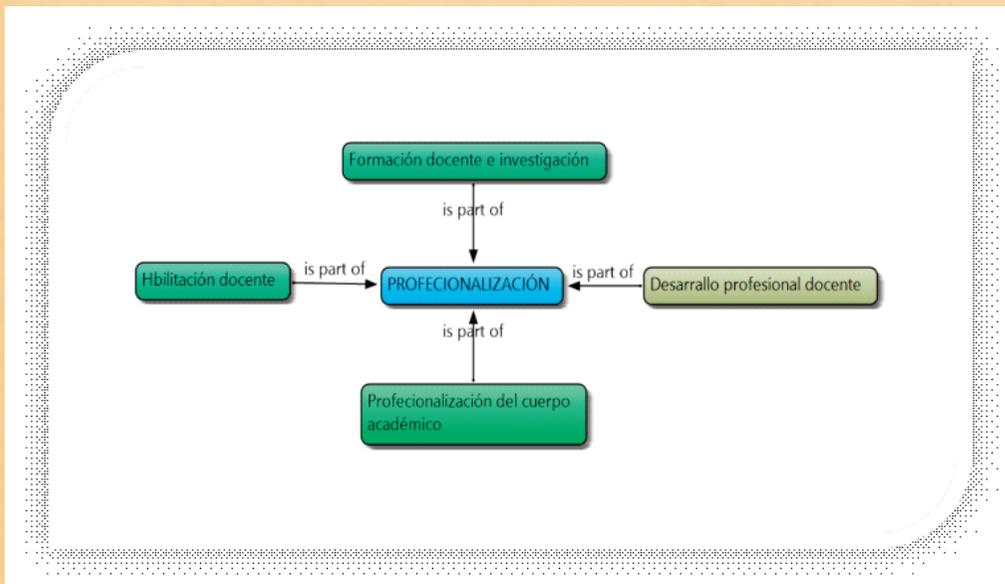
*Pre-categorías que son parte de la categoría Profesionalización.*



**La segunda categoría: Profesionalización**, se compone de cuatro pre-categorías 1) habilitación docente; 2) formación docente e investigación; 3) desarrollo profesional docente; 4) profesionalización del cuerpo académico.

### Figura 2

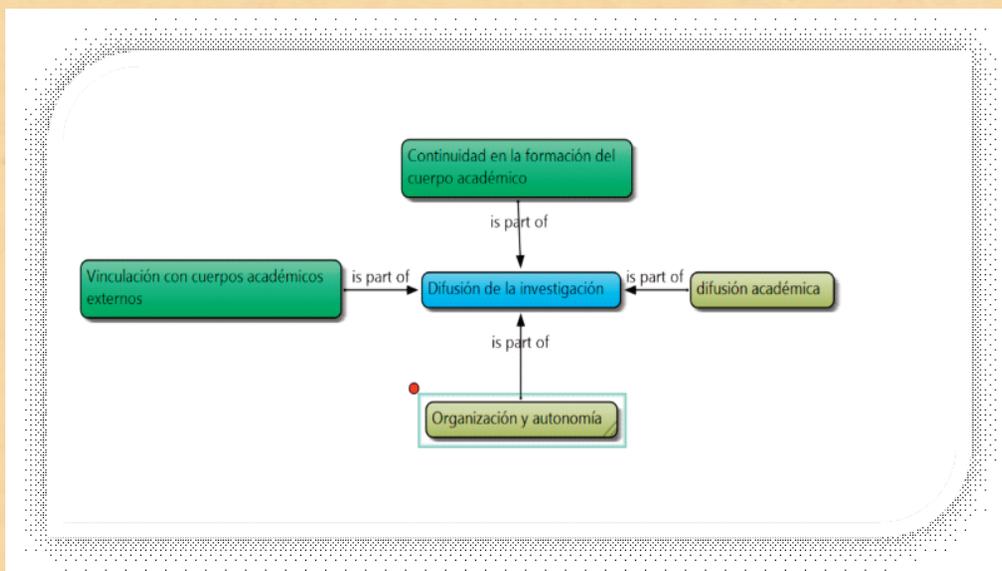
*Pre-categorías que son parte de la categoría Profesionalización.*



**La tercera categoría: Difusión de la investigación**, está conformada por cuatro pre-categorías, 1) vinculación con cuerpos académicos externos; 2) continuidad en la formación del cuerpo académico; 3) difusión académica; 4) organización y autonomía.

**Figura 3**

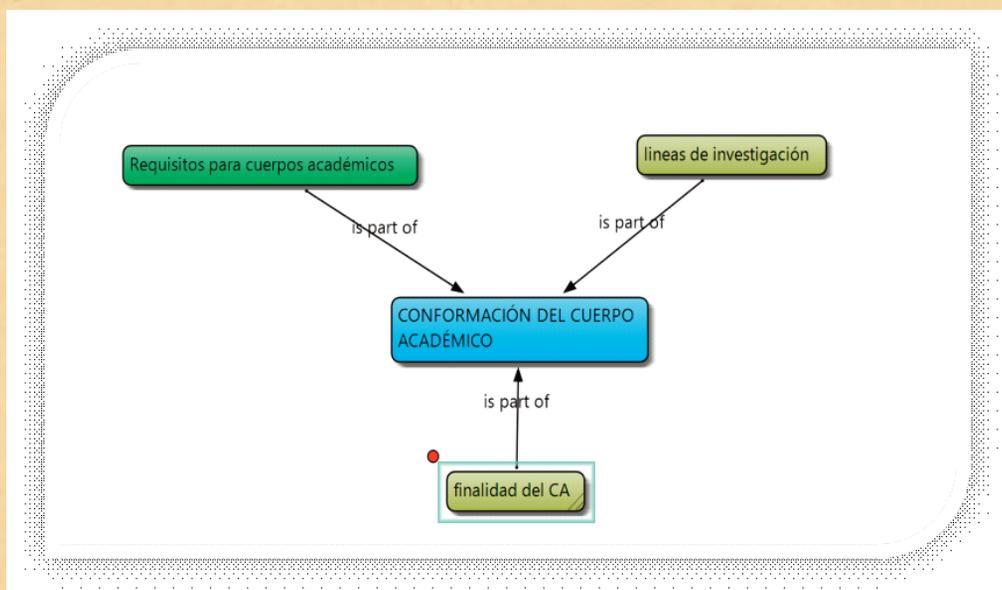
*Pre-categorías que son parte de la categoría Difusión de la investigación.*



**La cuarta categoría: Conformación del Cuerpo Académico**, está integrada por tres pre-categorías, 1) requisitos para cuerpos académicos; 2) líneas de investigación; 3) requisitos.

**Figura 4**

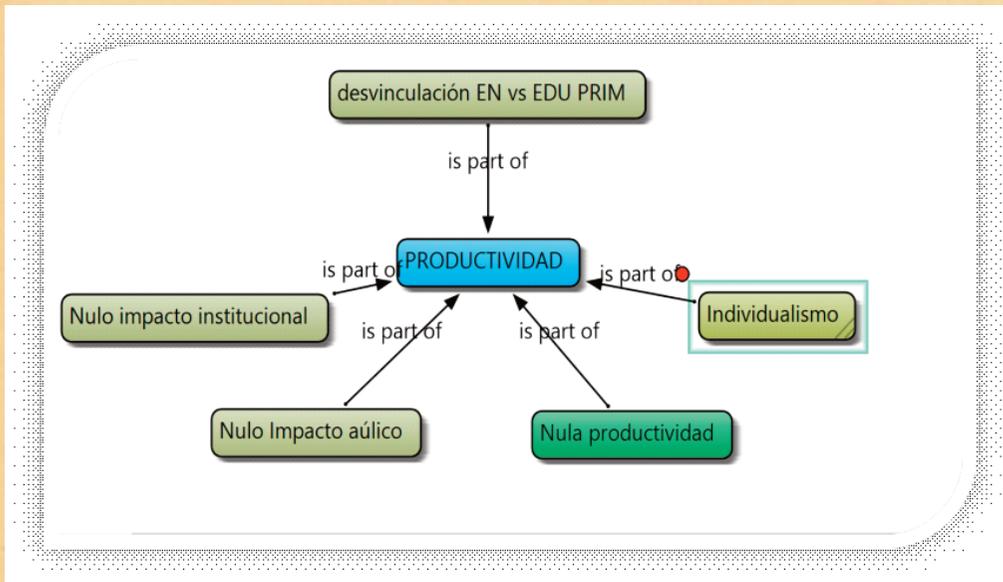
*Pre-categorías que son parte de la categoría Conformación del Cuerpo Académico.*



**La quinta categoría: Productividad**, se integra por cinco pre-categorías, 1) nulo impacto institucional; 2) desvinculación Escuela Normal vs. Escuela Primaria; 3) individualismo; 4) nula productividad; 5) nulo impacto áulico.

**Figura 5**

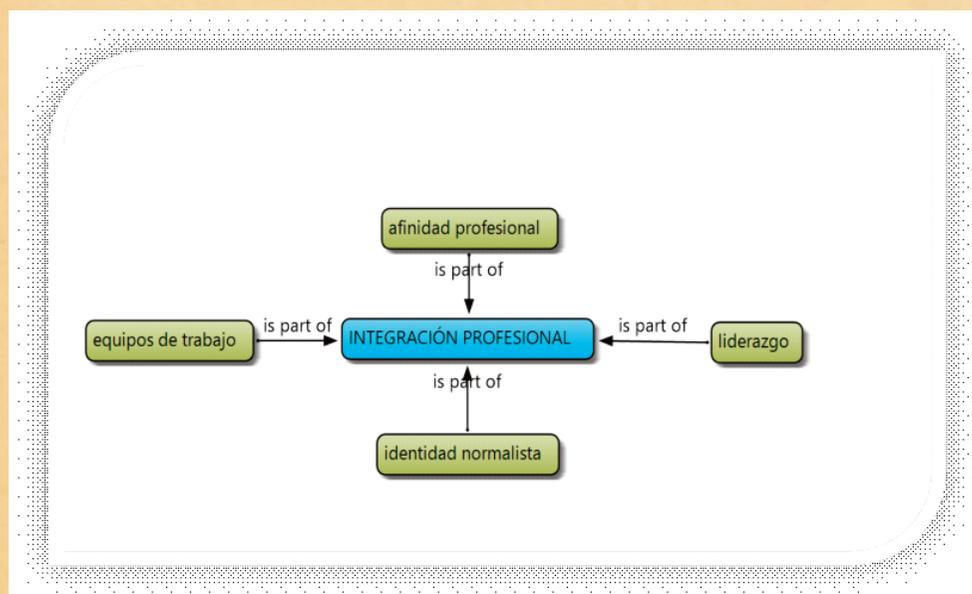
*Pre-categorías que son parte de la categoría Productividad.*



**La sexta categoría: Integración profesional**, se integra por cuatro pre-categorías 1) equipos de trabajo; 2) afinidad profesional; 3) liderazgo; 4) identidad normalista.

**Figura 6**

*Pre-categorías que son parte de la categoría Integración Profesional.*



## Discusión de los resultados

En este apartado se realiza la discusión de las categorías resultantes, a partir de las entrevistas realizadas a integrantes de los Cuerpos Académicos de la escuela normal, para conocer sus alcances y limitaciones.

**En la categoría Legalidad**, los integrantes de los CA mencionan las reglas de operación para la conformación eficiente y funcionamiento eficaz de los Cuerpos Académicos.

En las pre-categorías marco jurídico, marco legal y lineamientos se dice:

“Cumplir los indicadores de PRODEP es importante, es decir tener como meta que cada integrante vaya logrando el perfil deseable en su momento y que para ello se atiendan las convocatorias pertinentes” (CA4)

Además de los requisitos señalados en PRODEP sobre el grado académico mínimo de maestría y ser un maestro de tiempo completo (PTC), la empatía laboral para trabajar de forma colaborativa resulta un aspecto indispensable pues los requisitos actuales para la permanencia y evaluación de los CA así lo sugieren” (CA5)

“Primeramente responsabilidad ante el compromiso que se está adquiriendo, ser profesor de tiempo completo, tener al menos el grado de maestría, contar con el perfil deseable, pero sobre todo hacer investigación constantemente” (CA2).

“Atender la convocatoria de conformación de un CA fue una decisión más bien centrada en las exigencias de las políticas nacionales, estatales e institucionales que, vale decirlo, las autoridades han difundido, promovido y ofertado” (CA3)

El Prodep (DOF , 2016), estableció los rasgos que debían tener los académicos de los CA:

a) Realización colegiada de la generación de conocimientos, la investigación aplicada o el desarrollo tecnológico, complementada a través de proyectos innovadores, y la evidencia más sólida del trabajo colegiado y complementario son los productos académicos que generan: libros, capítulos de libros, patentes, prototipos, artículos indexados, artículos arbitrados, asesorías, consultorías, informes técnicos, obras de arte, etcétera.

b) Suficiente número de integrantes para desarrollar las líneas propuestas, y mínimo tres integrantes, número máximo determinado por la comunicación e interacción eficaz y continua de sus miembros.

c) Metas comunes para generar conocimientos, realizar investigación aplicada o desarrollos tecno-

lógicos.

d) Solidez y madurez de las líneas cultivadas

Por su parte, los lineamientos de la SEP dicen que los cuerpos académicos son grupos de profesores de tiempo completo que comparten una o varias líneas de generación o aplicación del conocimiento (investigación o estudio) en temas disciplinares o multidisciplinares y un conjunto de objetivos y metas académicas. Adicionalmente, atienden programas educativos en uno o en varios niveles de acuerdo con el perfil tipológico de la institución. Desde el punto de partida profesional se considera a los Cuerpos académicos y al Perfil deseable como un nuevo imaginario, el cual refiere que no existen funciones innatas en la sociedad, todas estas han ido surgiendo dependiendo de las necesidades que los mismos hombres y mujeres han creado; por tanto, la nacionalización de dichas funciones pueden ser conscientes o no, todo dependerá del tiempo y contexto en el que hayan surgido” (Beltrán Poot, 2015).

Es interesante y de suma importancia para los Cuerpos Académicos, tener relación con la intervención dentro del grupo, en aspectos profesionales e individuales y en la prospectiva que se tiene como profesional de la educación, pero además como cuerpo académico se pretende obtener los perfiles deseados y cubrir los estándares formativos en la conformación de los CA, ello impulsará de manera óptima y eficaz el proceso de investigación dentro de la Escuela Normal.

**En la categoría Profesionalización** los integrantes de los CA comentan la necesidad de apropiarse de las competencias profesionales básicas y genéricas para potenciar la actividad pedagógica de docentes y alumnos.

El propósito que se plantea el CA es generar proyectos de trabajo que permitan la consolidación paulatina del Cuerpo Académico, a través de la investigación en el ámbito de la práctica docente, desde la formación inicial a la profesionalización permanente, con el fin de aportar conocimiento para el logro de las competencias profesionales en estudiantes y maestros en servicio. (CA3)

“El propósito del CA al que pertenezco es el de realizar investigación que sirva a la institución y también sirva para el fortalecimiento del personal docente y por ende se refleje en el aula” (CA1)

Las investigaciones revisadas reflejan que:

Una necesidad cada vez más urgente de replantear y reconocer la Formación Profesional Docente, es una disposición permanente de preparación profesional y la inquietud aun insatisfecha aportar a la ciencia y la educación a través de la investigación. Generar trabajo conjunto para

crecer profesionalmente de manera simultánea y compartida; la confianza y el reconocimiento mutuo ante las virtudes académicas, docentes y profesionales así como de las limitaciones, retos, temores y vacíos fue el principal insumo para consolidar un equipo profesional que comenzó a compartir y producir escritos con el interés genuino de expresarse, aprender y colaborar (Garay Sánchez, 2009).

El registro de Cuerpos Académicos ante la SEP debe ser visto como un mecanismo de reconocimiento institucional, una fuente de recursos adicionales y un motor para la creación de nuevas Áreas de Investigación en las Escuelas Normales; como una oportunidad para la redefinición y profesionalización, adquiriendo habilidades que le permitan cumplir con esta tarea. El problema no radica en la promoción o el exigir que el docente cumpla, sino en los ejercicios utilizados para la realización de esta tarea. Partiendo de estas premisas el profesional docente se encuentra viviendo en una sociedad donde la información, la gestión, la calidad y la velocidad de la información son esenciales para la competitividad profesional” (Ortega & Hernández, 2016).

Desde nuestro punto de vista, se destaca que existe plena coincidencia entre la normatividad de la Escuela Normal y los lineamientos de la SEP dado que un Cuerpo Académico es similar a un Área de Investigación, lo que implica tener muchos Cuerpos Académicos reconocidos por la SEP, eso en la institución es un buen indicador del nivel de desarrollo y consolidación de la investigación colegiada, además de ser una importante fuente de recursos financieros adicionales recibidos cada año a través de los distintos órganos acreditados para el apoyo de recursos materiales, con la finalidad de fortalecer la profesionalización constante y permanente de los docentes.

**En la categoría Difusión de la investigación** los integrantes de los CA mencionan que una de las fortalezas ha sido la vinculación con otros cuerpos académicos de otras instituciones formadoras de docentes para contribuir a la divulgación del conocimiento.

Está conformada por cuatro pre-categorías, vinculación con cuerpos académicos externos; continuidad en la formación del cuerpo académico; difusión académica; organización y autonomía.

En las entrevistas realizadas a los integrantes de los CA se menciona:

El propósito que se plantea el CA es generar proyectos de trabajo que permitan la consolidación paulatina del Cuerpo Académico, a través de la investigación en el ámbito de la práctica docente, desde la formación inicial a la profesionalización permanente, con el fin de aportar conocimiento para el logro de las competencias profesionales en estudiantes y maestros en servicio (C3)

Al igual que en otros centros educativos, la ruta de investigación en un campo científico se da manera colectiva, cada CA se organiza bajo una estructura variada, con autonomía para intervenir en las prioridades de investigación de la institución. También se ha logrado vinculación con CA externos, lo que permite fortalecer directamente los procesos de investigación para ambas instituciones (C2)

“La imagen e impacto del personal que realiza investigación dentro de los CA es de vital importancia para ir dejando huella en el nuevo personal y para ir avanzando dentro [de] las instituciones de educación superior con educación normal” (C1)

Dentro de las investigaciones que se revisaron se encontró que:

“Es de vital importancia que las escuelas normales realicen procesos de investigación a través de grupo de docentes que permita colegiar y generar conocimiento sobre la práctica docente a fin de impulsar la calidad en la formación docente” (Ortega & Hernández, 2016).

“Para generar una comunidad epistémica se debe contar con algunas características como la participación en redes tanto formales como informales, que permitan analizar y confrontar las creencias individuales y de grupo que permean la generación del conocimiento” (Ortega & Hernández, 2016).

“Las políticas que impulsan la formación y la consolidación de los CA han fomentado una cultura de la investigación cuyo resultado ha sido la publicación de muchos trabajos, aunque no en todos ellos haya aportes relevantes” (Yurén, Saenger, Escalante, & López, 2015).

Se puede mencionar que, durante el proceso de investigación de los CA, la generación del conocimiento y su divulgación se da únicamente de manera personalizada. Difícilmente es desarrollada de manera colaborativa entre los integrantes de los CA ya que los intereses personales sobrepasan los colectivos.

**La categoría conformación del Cuerpo Académico** hace referencia sobre las diferentes formas de integración de los CA a través de ciertos criterios que determina PRODEP.

Está integrada por tres pre-categorías, requisitos para cuerpos académicos; líneas de investigación; finalidad de los cuerpos académicos y de acuerdo a las entrevistas realizadas, sus integrantes mencionan que:

Los entrevistados añaden al respecto de aquel maestro que desee integrar un CA, sus actividades a desempeñar dentro del cuerpo, serán meramente investigativas y lo más apegadas posibles al espacio académico institucional, señalan además que cada CA tiene sus LGAC y cada integrante

es autónomo de generar su propia línea de investigación según sus intereses. (CA4)

[para] la integración de equipos de trabajo de los CA, [deben] tener ciertas coincidencias ideológicas, profesionales, conocer la dinámica institucional académica, una manifiesta urgencia por replantear y reconocer la formación docente, aportar a la ciencia y a la educación a través de la investigación.” (CA4)

Un CA busca activar procesos de formación que partan de la realidad de la práctica, construyendo un conocimiento y permitiendo así explicar las alternativas de transformación, de esta manera se permitirá explorar y potenciar la realidad docente desde el reconocimiento; con ellas, se establecen las relaciones entre la labor docente y las LGAC (CA3)

Con base en la crítica de las teorías revisadas,

la organización en las universidades en cuanto a CA se refiere, las llamadas teorías de la ambigüedad organizativa, es como se concibe a las universidades en espacios flojamente acoplados, de relaciones entre agentes, normas y disposiciones que se establecen para beneficio de unos cuantos, las universidades son vistas como organizaciones en las que existe un cierto grado de “desorden”, se reconoce a las universidades como espacios de acción colectiva con zonas estructuradas y zonas no estructuradas, donde los actores modifican constantemente sus códigos de comportamiento y las reglas del juego (Garay Sánchez, 2009).

La finalidad de los CA se basan en el supuesto de que su conformación propicia la investigación colegiada, fomenta la capacidad institucional para generar o aplicar el conocimiento, y facilita la integración y la coordinación de los recursos intelectuales de las instituciones, en beneficio de los programas educativos, así como del desarrollo social y de la ciencia y la tecnología en el país (Yurén, Saenger, Escalante, & López, 2015)

De acuerdo a lo anterior, se considera que al conformar un CA, primeramente debe existir un verdadero interés por quienes lo conformarán, esforzarse por reunir los requisitos para ser parte de este, saber muy bien cuál es la finalidad de los CA en una institución de educación superior y sobre todo, tener bien claro aquello que se quiere investigar con el único fin de mejorar la práctica docente e incidir positivamente en la formación de los estudiantes a través de la ciencia y la investigación educativa.

**En la categoría Productividad**, los integrantes de los CA mencionan que la producción investigativa carece de trascendencia dentro de la Escuela Normal.

Se integra por cinco pre-categorías, nulo impacto institucional; desvinculación Escuela Normal vs. Escuela Primaria; individualismo; nula productividad; nulo impacto áulico.

Atender la convocatoria de conformación de un CA fue una decisión más bien centrada en las exigencias de las políticas nacionales, estatales e institucionales que, vale decirlo, las autoridades han difundido, promovido, ofertado y presionado para que los docentes entremos en esa dinámica; privó por mucho tiempo en los tres integrantes fuertes resistencias, la principal fue el temor ante el compromiso de generar conocimiento, aunado al riesgo de caer en la simulación; entramos al proceso cuando tomamos conciencia de sus implicaciones e identificamos potencialidades y condiciones para enfrentar el reto”. (CA1)

“El propósito del CA al que pertenezco, es el de realizar investigación que sirva a la institución y también sirva para el fortalecimiento del personal docente y, por ende, se refleje en el aula”. (CA2)

De manera general se puede decir que la investigación que se está llevando a cabo en la Escuela Normal depende de los criterios e intereses de cada cuerpo académico, y que, si bien pertenecen al área de investigación, no existe una coyuntura completa; es decir, cada cuerpo académico se ha vuelto independiente en ese aspecto y sus producciones así lo reflejan. Esto no necesariamente es negativo, puesto que se trata de atender las necesidades detectadas de manera particular en los CA, sin embargo, no siempre los temas a investigar están relacionados directamente con problemáticas detectadas en la institución (CA4)

El trabajo individualista no permite de ninguna manera el crecimiento de un Cuerpo académico y los resultados se ven reflejados, además de la evaluación en PRODEP, en la poca producción relacionada con los CA o con temas que están dispersos y sin conexión alguna (CA4)

Dentro de una investigación revisada se menciona que:

Ante esta situación, los trabajadores tienen que enfrentarse a nuevas demandas y hacerles frente en poco tiempo, a veces sin la información y los recursos necesarios (De Arquer et al. 1995). Lo anterior propicia “conflictos de rol”, que es el malestar que experimenta un individuo en una organización por circunstancias de trabajo con las que no está de acuerdo, o que le dificultan su desempeño. En las instituciones de educación superior puede originarse por las demandas hacia el profesorado derivadas del paradigma de calidad académica basado en la productividad y su evaluación, así como en la obtención de certificaciones de calidad” (Surdez Pérez, Magaña Medina, & Sandoval Caraveo, 2015).

Las exigencias de carácter político, nacionales y estatales para integrar cuerpos académicos en las instituciones formadores de docentes, ha sido una presión a los docentes para entrar en esta dinámica de trabajo, lo que ha traído como consecuencia una baja productividad investigativa y que carece de trascendencia dentro de la Escuela Normal, ya que se han tratado de realizar investigaciones que realmente impacten en la Escuela Normal y que también se fortalezca el personal docente, pero sobre todo que impacten en el aula, en lo cual hasta la fecha se han tenido pocos resultados.

**En la categoría Integración profesional**, los integrantes de los CA refieren que la integración profesional depende del éxito en la conformación de comunidades de aprendizaje.

Se integra por cuatro pre-categorías, equipos de trabajo; afinidad profesional; liderazgo; identidad normalista.

Dentro de las entrevistas sus integrantes mencionan que:

“La integración como equipo de trabajo de este Cuerpo Académico tiene origen en algunas coincidencias ideológicas y profesionales” (CA3)

Esos factores activan el deseo de generar trabajo conjunto para crecer profesionalmente de manera simultánea y compartida; la confianza y el reconocimiento mutuo ante las virtudes académicas, docentes y profesionales así como de las limitaciones, retos, temores y vacíos fueron el principal insumo para consolidar un equipo profesional que comenzó a compartir y producir escritos con el interés genuino de expresarse, aprender y colaborar (CA1)

“Las Escuelas Normales, particularmente las Normales Rurales, como instituciones de educación superior, dedicadas a la formación de maestros, sufren una grave crisis de identidad” (CA2)

Las expectativas del CA y sus integrantes son evolucionar en la calidad de la investigación y en la generación de conocimiento a partir de la identificación de las necesidades reales de la docencia, contribuir en la mejora, proyección y transformación de la formación docente y participar en procesos de colaboración en redes, debidamente formalizados, con impacto en los procesos de desarrollo profesional. Todo ello constituye la imagen y función que se pretende formar, desempeñar y proyectar del docente investigador en la escuela normal” (CA5)

Referente a esta categoría, algunos autores en sus investigaciones mencionan que:

Esta política de trabajo comunitario denominada cuerpos académicos, ha generado en los profesores universitarios, la habilidad para adaptarse a situaciones laborales que año tras año se modifican; como consecuencia de esta habilidad, el profesorado ha ido creando creencias, acciones

y comportamientos que ha internalizado con el propósito de no conflictuar con sí mismo, con la institución en la que labora y con las exigencias o políticas educativas nacionales que le demandan (Beltrán Poot, 2015)

“Para generar una comunidad epistémica se debe contar con algunas características como la participación en redes tanto formales como informales, que permitan analizar y confrontar las creencias individuales y de grupo que permean la generación del conocimiento” (Ortega & Hernández, 2016).

“El registro de Cuerpos Académicos ante la SEP debe ser visto como un mecanismo de reconocimiento institucional, una fuente de recursos adicionales y un motor para la creación de nuevas Áreas de Investigación” (Garay Sánchez, 2009).

Es importante reconocer que la diversidad de perfiles dentro de la Escuela Normal, no ha permitido fortalecer los equipos de trabajo al interior de los CA, ya que la afinidad profesional es muy variada y no hay un liderazgo definido porque no se cuenta con una verdadera identidad institucional.

## **Conclusiones**

Se considera que un factor importante dentro de los Cuerpos Académicos, se presenta en la relación entre la intervención del grupo con los aspectos profesionales e individuales de los docentes, además de la prospectiva que se tiene como profesional de la educación, ya que es prioridad dentro del funcionamiento de los Cuerpos Académicos, que cada uno de sus integrantes logre el perfil deseable para cubrir los estándares formativos e impulsar de manera óptima y eficaz el proceso de investigación dentro de la Escuela Normal.

Un buen indicador del nivel de desarrollo y consolidación de la investigación colegiada que se presenta entre la normatividad de la Escuela Normal y los lineamientos de la SEP, es lograr el mayor número de Cuerpos Académicos reconocidos ante el PRODEP, ya que representa una importante fuente de recursos financieros adicionales recibidos cada año a través de los distintos órganos acreditados para el apoyo de recursos materiales, y por lo tanto fortalece la profesionalización constante y permanente de los docentes.

Sin embargo, se puede mencionar que el proceso de investigación y la generación del conocimiento y divulgación dentro de los CA difícilmente se desarrollan de manera colaborativa, ya que los intereses personales sobrepasan los colectivos, afectando de manera significativa el trabajo colegiado del CA.

Además, se puede asegurar que la diversidad de perfiles dificulta fortalecer los equipos de trabajo,

incluso trabajar en las líneas de generación y aplicación de conocimientos, dado que la afinidad profesional es muy variada, y ya que no se cuenta con una verdadera identidad institucional, se limita el liderazgo profesional del docente dentro de la Escuela Normal.

Existen además diversas exigencias nacionales y estatales para conformar los CA, lo que ha generado una apatía y baja productividad investigativa con poca o nula trascendencia dentro de la Escuela Normal, por lo tanto, se ve afectada enormemente la institución al no realizarse investigaciones que impacten y fortalezcan la formación de los futuros docentes ni tampoco apoyen el trabajo profesional de los docentes.

Se recomienda que al conformar un CA primeramente se considere el verdadero interés de quienes lo conformarán, tener claro cuál será su finalidad dentro de la Institución y sobre todo, tener claro que lo que se pretende investigar es con la finalidad de transformar la práctica docente y mejorar positivamente la formación de los estudiantes a través de la investigación educativa para que realmente se tenga un impacto positivo dentro de la Institución.

## Referencias

- Beltrán Poot, A. D. (2015). *Los cuerpos académicos: el imaginario del profesor universitario de México. Opción*, 182-204.
- Dimas Ranges, M. I., Torres Bugdud, A., & Castillo Elizondo, J. A. (2012). *Hacia el perfeccionamiento institucional de los cuerpos académicos en la facultad de ingeniería. Revista electrónica educare*, 181-202.
- DOF (2016). *Acuerdo 21/12/2016 por el que se establecen las Reglas de operación del programa para el desarrollo profesional docente. México: Diario Oficial de la Federación.*
- Garay Sánchez, A. d. (2009). *Las áreas de investigación y los Cuerpos Académicos: las tensiones y efectos entre dos espacios de organización de la investigación en la UAM. Reencuentro*, num 55, 18-23.
- Mendoza, M. D. (junio de 2014). *Retos de investigación en las escuelas formadoras de docentes de Tlaxcala. Tlaxcala, Tlaxcala, México.*
- Ortega, D. C., & Hernández, P. A. (febrero-junio de 2016). *La conformación del cuerpo académico en la escuela normal, un medio para la mejora en la formación docente. Toluca, Estado de México, México.*
- Surdez Pérez, E. G., Magaña Medina, D. E., & Sandoval Caraveo, M. d. (2015). *Conflicto de rol en profesores universitarios integrantes de cuerpos académicos. Perfiles Educativos*, 103-125.
- Yurén, T., Saenger, C., Escalante, A., & López, I. (2015). *Las prácticas de los Cuerpos Académicos como factor de la formación ética de estudiantes. Estudio en casos. Revista de educación superior*, 75-99.

# EL APRENDIZAJE DE LAS MATEMÁTICAS, UN RETO PARA LOS ALUMNOS DE INSTITUCIONES FORMADORAS DE DOCENTES

Jesús Guillermo Vázquez Araujo  
guillermovazquezaraujoupd@gmail.com

**Línea temática:** Procesos cognitivos y ciencias para el aprendizaje.

**Tipo de contribución:** Reporte final de investigación.

## Resumen

Las habilidades matemáticas permiten establecer un status quo a los alumnos de las instituciones formadoras de docentes, pueden engalanarse a través del discurso bien aprendido de los grandes teóricos educativos, pero que, al momento de enfrentar a la realidad, comienza una reestructuración individual de los aprendizajes obtenidos durante la licenciatura en el desarrollo de capacidades y habilidades lógicas. El problema empieza, pero no acaba ahí, el darse cuenta que hay carencias en sus habilidades matemáticas como nuevo docente, toca fibras sensibles de la pedagogía al verse inhábiles para plantear estrategias creativas e innovadoras en el diseño de actividades que permitan el acercamiento a la matemática funcional. La formación docente conlleva pues, en esencia, este par de cimientos por el cual las instituciones formadoras de docentes habrán de permitir que, habilidades matemáticas y estrategias didácticas sean el binomio que ofrezca mil posibilidades para afianzar los conocimientos propios y ajenos en el logro matemático. De esta manera, este estudio cualitativo busca demostrar la importancia de conjugar, desde las apreciaciones de los participantes, el papel significativo de reflexionar qué elementos son suficientes y necesarios para el desarrollo de habilidades matemáticas en los que serán los nuevos docentes frente a grupo.

**Palabras clave.** Aprendizaje, Desarrollo matemático, Estrategias didácticas, Formación docente.

## Abstract

Mathematical skills allow students to establish teacher status institutions to establish a status quo, they can be adorned through the well-learned discourse of great educational theorists, but, when facing reality, an individual restructuring of the lessons learned begins during the degree in the development of skills and logical skills. The problem begins, but does not end there, realizing that there are deficiencies in his mathematical skills as a new teacher, he touches sensitive fibers of pedagogy to be unable to propose creative and innovative strategies in the design of activities that allow the approach to functional mathematics. In essence, teacher training entails, in essence, this pair of foundations by which teacher training institutions must allow mathematical skills and teaching strategies to be the binomial that offers a thousand possibilities to strengthen their own and others' knowledge in mathematical achievement. In this way, this qualitative study seeks to demonstrate the importance of combining, from the participants' opinions, the significant role of reflecting which elements are sufficient and necessary for the development of mathematical skills in which new teachers will be in front of the group.

**Keywords:** Learning, Mathematical development, Teaching strategies, Teacher training.

## Introducción

La formación de docentes a lo largo del tiempo se ha vuelto un tema esencial en la agenda política de los países desarrollados, así como de los que están en desarrollo, los primeros han descubierto a lo largo del tiempo la importancia de tener a un profesional de la educación al frente de las tareas

educativas; los segundos, no advierten que son los docentes los que pueden hacer el cambio necesario en la consolidación de un Estado enfocando sus recursos a la solvencia económica desde las instituciones que lo representan. La educación ha sido un lastre al que desprecian por el alto costo que les representa, por este motivo ha sido desprestigiada y olvidada del presupuesto anual, pensando que es un gasto inútil que demorará la mejora del país, pero a decir verdad, es la única vía para el crecimiento económico, cultural, científico y social tan deseado en la civilización actual.

Los países en desarrollo han centrado el poco gasto educativo en las recomendaciones que instituciones como la UNESCO y el Banco Mundial, les sugieren según los estándares que ellos mismos enmarcan para regular y eliminar la pobreza y la falta de condiciones educativas en el grueso de la población, haciendo latente una desigualdad marcada por altos índices de corrupción al interior de las instituciones y el gobierno mismo.

La adopción de nuevos planes de estudio y de fórmulas mediáticas en la construcción de una educación de calidad, empieza por ser un trasgresor de los derechos de miles de docentes a lo largo del territorio nacional, fórmulas de escritorio sin sustento teórico o metodológico que dañan al maestro en lo más profundo y quitan la tranquilidad en sus espacios laborales y de convivencia, apartándolos del fundamental principio de enseñar.

De aquí que las instituciones formadoras de docentes deben dar pauta a una excelencia en la formación de maestros, permitiendo a través de programas atractivos, desarrollar los conocimientos que a la larga serán el sustento intelectual primordial de la enseñanza en las futuras generaciones. Una óptima preparación de las habilidades cognitivas en los futuros docentes, depende de una buena mediación docente. Las acciones que debe realizar el profesor en su rol de mediador para crear condiciones que propicien el aprendizaje de sus estudiantes, sin dejar de lado el aspecto de la mediación de contenidos, son necesarias pero no suficientes para asegurar el aprendizaje (Zapata, s.f.), porque como Onrubia (2005, citado por Zapata s.f.) afirma: "Ni el significado ni el sentido que el alumno construye están, meramente, en el material que es objeto de aprendizaje, ni su construcción queda asegurada por el diseño de dicho material", esta afirmación nos demuestra que ni los planes de estudio o los materiales diseñados desde las altas cúpulas de los que manejan la educación serán sensibles al conocimiento in situ desde la perspectiva real y concreta del docente en sus clases diarias.

Aunado a los grandes problemas de mediación docente de manera general, se hace latente la resistencia al aprovisionamiento de los contenidos matemáticos en los estudiantes, aunque ya logra-

dos por su formación anterior y dejados de lado, muchos estudiantes pensaron que la carrera docente estaría exenta de los conocimientos matemáticos, pero se equivocan; por el contrario, la formación matemática demanda mayores habilidades cognitivas en su aprehensión para la enseñanza formal, vislumbrando estrategias didácticas como único camino para esclarecer los procesos individuales de la asimilación y desarrollo de habilidades matemáticas que serán usadas por los profesionales de la educación.

A partir de estas apreciaciones se constituye este trabajo de investigación sobre la perspectiva que tienen los alumnos en formación docente sobre el aprendizaje de las matemáticas, cimentado en tres categorías que se establecieron desde la incursión del paradigma cualitativo y que a groso modo se identifican como: a) Desarrollo matemático, b) Estrategias didácticas y c) Formación docente; dicha investigación se realizó con los alumnos que egresan de la Universidad Pedagógica de Durango, correspondiente al semestre de enero a junio de 2019 de la Licenciatura en Ciencias de la Educación. La licenciatura en Ciencias de la Educación, es parte de la oferta educativa de pregrado de la Universidad Pedagógica de Durango y su diseño obedece a la urgente necesidad de formar en el estado de Durango, profesionales de la educación capaces de responder a las demandas del mundo actual en materia educativa.

El desarrollo de nuevas formas de interactuar con la adquisición de los conocimientos tiene gran relevancia gracias a los avances que se generan en los terrenos de la ciencia, nuevas estrategias desde la perspectiva social y cognitiva han dado pauta a mejoras tangibles en el ámbito de la didáctica, de igual manera las nuevas tecnologías de la información a través del caudal de dispositivos y medios que conforman las redes intrincadas para acercar el conocimiento a los estudiantes en cualquier parte del mundo.

La enseñanza de las matemáticas no es una tarea simple, y aunque se ofrezcan en la actualidad millares de estrategias o modelos para entretrejer el saber matemático, quedan al descubierto muchos factores impredecibles que tienen que ver con la preparación matemática del profesor y con la preparación del estudiante que se forma en la educación superior, al mismo tiempo nos percatamos de las razones que tienen que ver con la forma que las personas tenemos para aprender. Aquí es donde comienza el camino a la cognición, otorgando un sentido ontológico por conocer la sustancia y propiedades mismas que generan los estudiantes en su intrincado pensamiento individual al acercarse a la abstracción misma del conocimiento matemático, dejando problemas de aprendizaje matemático mu-

cho más comunes de lo que se piensa no deberían existir.

Habitualmente se dejan de lado contenidos de difícil captación, dando lugar a lagunas de conocimientos olvidados que asemejan mares de ignorancia, que a la vuelta de cierto tiempo quedan al descubierto en la práctica docente enfrentada en el mundo laboral real, produciendo a su vez océanos de desinformación matemática y de cierto desdén por el quehacer matemático. Absurda comparación la de la clase de oceanografía, pero es una realidad latente en las instituciones formadoras de docentes donde los modelos o métodos de enseñanza de las matemáticas carecen de un fin didáctico enfocado al conocimiento y aprehensión de los contenidos que luego deberán enseñarse más adelante.

Para Fuentes, Romero y Domínguez (2009), el rechazo generalizado de los alumnos hacia las matemáticas y las deficiencias de habilidades matemáticas son problemáticas muy complejas en las que influyen muchos factores. Uno de esos factores es la falta de formación, capacitación y/o apoyo docente. Ese rechazo de los estudiantes se refleja en su poca motivación, en la falta de satisfacción de intereses de los padres de familia y en la baja funcionalidad de los aprendizajes escolares. En suma, esa situación pone al descubierto la falta de conocimiento y de aplicación de los nuevos enfoques y herramientas del siglo XXI que promueven un aprendizaje significativo y un ambiente más ameno en el salón de clases.

Con referencia a lo anterior, los procesos y habilidades cognitivas que utilizan los estudiantes, deberán ser moldeados por la mediación del profesor; la mediación tiene como objetivo construir habilidades en el mediado para lograr su plena autonomía. (Tébas 2009, citado por Zapata s.f.), de esta manera un buen modelo que active los procesos metacognitivos de los estudiantes en formación, ofrecerá la posibilidad de la pertinente adquisición de las herramientas necesarias para su próximo desempeño al frente de un aula regular.

Como describe Lupiañez (2008), el análisis cognitivo, desde un planteamiento constructivista, capacita a los futuros profesores para que, a partir de la información obtenida en el análisis de contenido previo y del conocimiento sobre matemáticas escolares y sobre su aprendizaje, enuncien y organicen las capacidades que ellos esperan que desarrollen los escolares sobre ese tema matemático. Cabe señalar que esta formación podrá ser originada siempre y cuando las estrategias de orden cognoscitivo sean planteadas desde el enfoque constructivista y alejadas del mecanicismo tradicional que ha operado en las matemáticas desde largo tiempo atrás.

Mera y Peña (2011), consideran que el término metacognición hace referencia al conocimiento acerca de la cognición, de su regulación y del pensamiento sobre el pensamiento, lo cual implica que las personas deben poseer cierto grado de conciencia sobre el propio pensamiento, algo importante que deben hacer los estudiantes durante la resolución de problemas es la instrucción explícita y el monitoreo de los procesos cognitivos utilizados y necesarios para resolver la tarea que se les ha indicado.

La enseñanza de las matemáticas es un proceso que en los últimos años se ha venido reconstruyendo desde su esencia, es y será un campo fértil para los investigadores que tratan de dar respuesta a la apremiante pregunta de: ¿Cómo desarrollan los estudiantes el pensamiento lógico matemático?, la enseñanza de las matemáticas, que combina los conocimientos de varias ramas de la ciencia, se ve favorecida por las más básicas: la pedagogía, la psicología y las ciencias naturales, denotando en esta última por su particularidad y campo de este estudio a las matemáticas; dentro de la primera, podemos encontrar un marcado camino hacia la didáctica; en la segunda, los procesos cognitivos por los que pasan los estudiantes; y en la tercera, los saberes propios de la materia en cuestión que son los teoremas matemáticos y sus demostraciones consecuenciales.

Para Ruíz Olarria (2015), la investigación en didáctica establece tres factores decisivos para la enseñanza de las matemáticas y la formación del profesorado; el primer factor es el tipo de matemáticas y otros conocimientos relacionados que los profesores deben saber, es decir, el contenido de la enseñanza. El segundo factor es la comunidad y se refiere al trabajo en equipo del profesorado en los centros de enseñanza, tanto entre profesores de matemáticas como entre docentes de distintas disciplinas y niveles educativos. Finalmente, el tercer factor es el contexto, esto es, el conjunto de dispositivos que dan soporte a la tarea docente más allá del centro escolar.

Dentro de esta intrincada red de conocimientos se establecen las principales líneas que han de atenderse para que los docentes en formación accedan a conocimientos matemáticos propios, que puedan ser traducidos posteriormente en una enseñanza en la educación básica y medio superior, partiendo siempre del hecho de que los estudiantes de educación superior, y que en este caso particular, en ciencias de la educación, tengan los conocimientos para emprender la tarea a la cual se enfrentarán en su práctica profesional.

Para dar sustento y detallar la relevancia de este trabajo, se analizaron ocho investigaciones referentes a formación docente: Godino, J., Batanero, C., Font, V., (2003); Amaya, T., & Sgreccia, N.

(2008); Castillo, S., (2008); Lupiáñez, J., & Rico, L., (2008); Godino, J. (2009); Rico, L. (2009); Etchegaray, S., (2010); Lozano, M., (2014).

Con en el propósito de la Enseñanza y Aprendizaje de las matemáticas seis investigaciones fueron analizadas: Fuentes, B., Romero, R., & Domínguez, A. (2009); Álvarez Méndez, A., Brunel Cabello, N., Díaz Morales, A., & Hernández Reyes, F., (2012); Jaramillo Garrido, A., (2014); Díaz, Y. D. L. C. M., Estévez, M. D. L. B., & Iglesias, C. C. (2014); Vásquez, C., & Alsina, Á., (2014); Godino, J. D., Moncada, D. E. B., Font, V., & Wilhelmi, M. R. (2016).

Y por último dos investigaciones de mediación docente: Gutiérrez, O., (s.f.); Zapata, M., (s.f.). El aporte a los temas ha sido primordialmente de Iberoamérica, quien va consolidando sus líneas de investigación en la enseñanza de las matemáticas y la formación de profesores que son parte de la definición del objeto de estudio.

A razón de dar una respuesta a lo que se quiere indagar, se plantea la siguiente pregunta de investigación ¿Qué aprendizajes matemáticos deben tener los alumnos que están por egresar de la Licenciatura en Ciencias de la Educación de la UPD?, las respuestas generadas en este estudio podrán dar cuenta de la realidad de los alumnos que egresan en este momento de la Universidad Pedagógica de Durango y que deberán poner en práctica sus aprendizajes matemáticos ya como docentes frente a grupo.

## **Metodología**

Los métodos cualitativos nos permiten permanecer próximos al mundo empírico, están destinados a asegurar un estrecho ajuste entre los datos y lo que la gente realmente dice y hace. Observando a las personas en su vida cotidiana, escuchándolas hablar sobre lo que tienen en mente, y viendo los documentos que producen, el investigador cualitativo obtiene un conocimiento directo de la vida social, no filtrado por conceptos, definiciones operacionales y escalas clasificatorias (Blumer, citado en Álvarez-Gayou, 2014).

De esta manera, la orientación del método cualitativo permite a esta investigación orientar los hallazgos desde las preguntas focales ¿Qué aprendizajes matemáticos deben dominar los alumnos que egresan de la UPD?, ¿qué habilidades matemáticas deben incrementar los alumnos que egresan de la UPD para impartir la asignatura de matemáticas?, ¿cómo motivar a los alumnos que egresan de la UPD para mejorar su manejo de la asignatura de matemáticas?

El grupo focal se ha vuelto una de las técnicas favoritas en las investigaciones cualitativas. Si bien

es cierto que se requieren habilidades en su manejo, las cuales vuelven necesario un entrenamiento previo, constituye una técnica relativamente fácil y por demás interesante, dada la riqueza de información que con ella se obtiene (Álvarez-Gayou, 2014).

A la par del grupo focal, esta investigación contó también con una entrevista semi estructurada, que permitió establecer los criterios de validez, la cual dicho por Álvarez-Gayou, (2014): “La validez, en este paradigma, implica que la observación, la medición o la apreciación se enfoquen en la realidad que se busca conocer, y no en otra”, de esta forma el corte temporal en la realidad estudiada proporcionó elementos suficientes para establecer una confiabilidad ante el problema estudiado y las respuestas que emanan tanto del grupo focal como de las entrevistas.

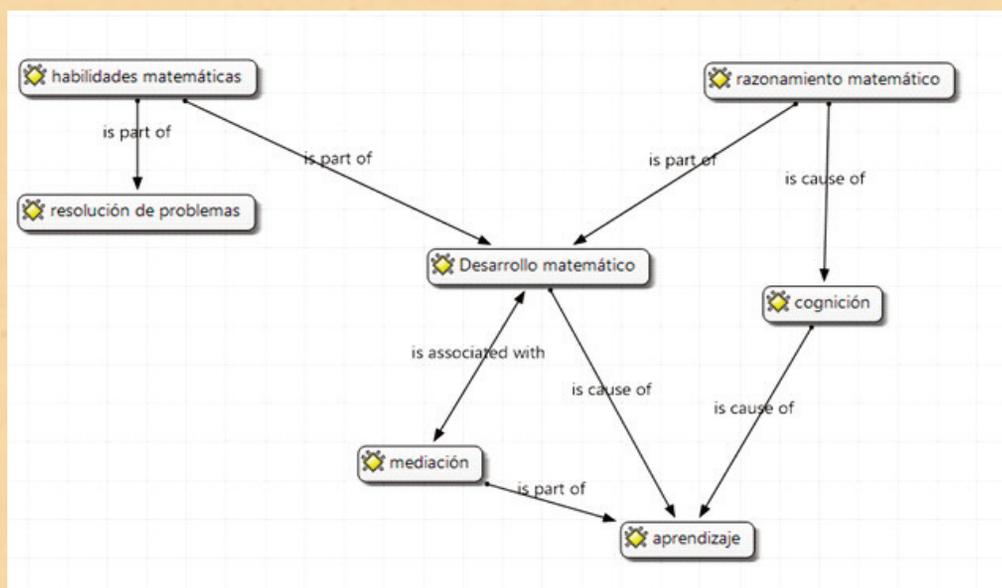
### **Discusión de resultados**

Para entrar de lleno a la cuestión fundamental de este artículo que es conocer a través de las relaciones lógico semánticas que fueron encontradas en el grupo focal y las entrevistas, ayudado por el programa científico ATLAS.ti versión 7.5.4, pudiendo en él alimentar en texto los comentarios de las técnicas mencionadas para realizar la codificación y sistematización en categorías, los resultados obtenidos se desglosaron en tres categorías que se identifican como: a) Desarrollo matemático, b) Estrategias didácticas y c) Formación docente.

La categoría de desarrollo matemático, se fundamentó desde seis conceptos que le dan forma y sustento, a) habilidades matemáticas, b) resolución de problemas, c) razonamiento matemático, d) cognición, e) mediación y f) aprendizaje. Las relaciones que se crean establecen no solo en forma lineal la consolidación del desarrollo matemático, en sí, cada concepto se entrelaza desde su origen para denotar la categoría resultante. Esta red intrincada de conceptos, permite establecer la primera premisa resultante, el óptimo desarrollo matemático a través de sus componentes propiciará un formador con habilidades matemáticas y con la práctica adecuada, un innovador en el campo educativo. Es inevitable transitar a la siguiente categoría que es la de estrategias didácticas, y como se analizará, después de que el alumno en formación docente se ha desarrollado en el ambiente matemático a través de solucionar y razonar distintas situaciones matemáticas junto con distintos mediadores en el proceso de aprendizaje, se reconoce un proceso cognitivo superior que establece un aprendizaje en el campo lógico de las matemáticas.

**Figura 1**

*Categoría Desarrollo Matemático. Fuente propia, ATLAS.ti versión 7.5.4*



Es cierto que los alumnos consiguen un desarrollo matemático por medio de sus experiencias cotidianas, al respecto de la pregunta ¿Para qué se deben tener habilidades matemáticas al momento de egresar de la LCE de la UPD?, un sujeto en la entrevista, contestó de la siguiente manera:

Los estudiantes egresados de la UPD deberán contar con ciertas habilidades en la materia de la matemática, no solo porque es parte esencial de la vida diaria, desde ir a la tienda hasta resolver ciertos problemas del día a día, sino que, además, como se mencionó en los puntos anteriores, la especialización de cada uno de los egresados dependerá de las habilidades que está dispuesto a realizar en sus grupos de clase. La finalidad de contar con ciertas habilidades para enseñar dicha materia es para que los estudiantes se sientan motivados a aprender cada día un poco más y no solo se queden con ciertas cosas, sino que expandan aún más sus conocimientos. La motivación que dan los docentes a sus alumnos de querer aprender más es una de las cosas más importantes de ser maestro (E5P6).

Esta cotidianidad produce en los docentes en formación las bases prácticas de donde se deben desprender las actividades necesarias para el completo desarrollo matemático, que como se ha dicho anteriormente se encuentra cimentado en el razonamiento lógico y la resolución de problemas que vienen a configurar las habilidades matemáticas que el docente frente a grupo necesitará.

La siguiente categoría resultante después del análisis se denomina estrategias didácticas, la cual

se encuentra conformada por los conceptos enunciados en las entrevistas y grupo focal como: a) diagnóstico, b) estilos de aprendizaje, c) diseño de situaciones didácticas, d) actividades de aprendizaje, e) entornos virtuales, f) condiciones didácticas, g) estrategias globales y h) constructivismo.

Para Arceo et. al., (2004), las estrategias didácticas tienen la posibilidad de promover no sólo la adquisición de conocimiento disciplinario, sino de promover habilidades complejas. En ese orden de ideas, la mediación que se obtiene a través de las estrategias didácticas y con la secuencia de aplicación de los conceptos de la categoría, permiten a los nuevos docentes fortalecer sus habilidades matemáticas a través de la aplicación de actividades tendientes al constructivismo, esto es, generar conocimiento a través de situaciones didácticas y de entornos virtuales en ciertos casos, en donde los niños empleen sus conocimientos previos y poco a poco desarrollen a través de la resolución de problemas las habilidades matemáticas según su grado escolar, esto siempre será mediado por el docente a través del diseño de actividades de aprendizaje con la intención general de proveer condiciones didácticas favorables siempre visualizando los estilos de aprendizaje de los alumnos, para de esta manera contribuir al desarrollo matemático individual.

Al respecto de las estrategias didácticas uno de los participantes del grupo focal comentó:

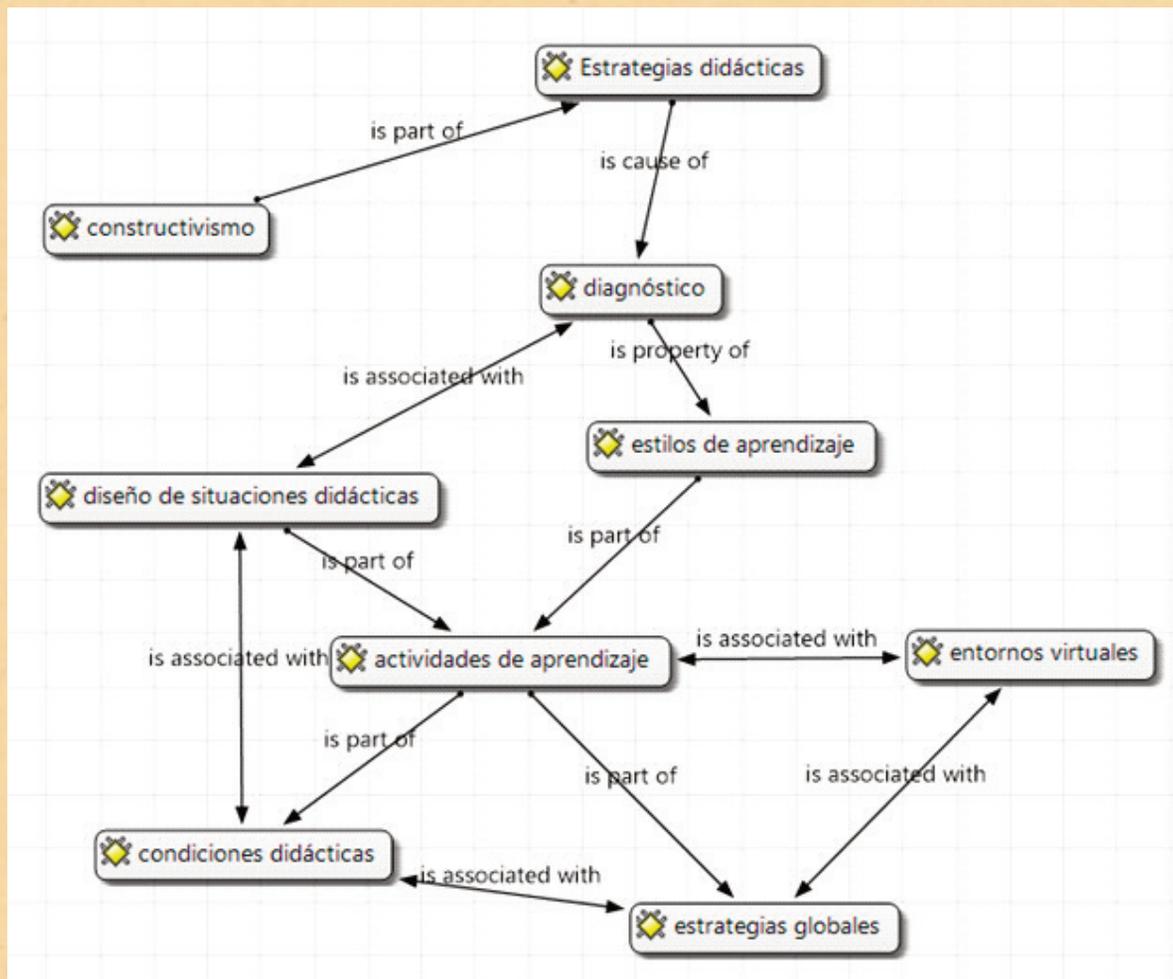
Si bueno, yo creo que eso es lo más importante en cuanto a las matemáticas ¿no?, ya que es un tema que pues sabemos bien que los niños no toleran lo suficiente como para entenderlo rápidamente y creo que eso es muy importante que lo comente mi compañero ya que en base a las dinámicas y a las estrategias que nosotros apliquemos con los alumnos es la forma en la que el conocimiento va a ser adquirido por ellos, este, es la forma en la que ellos van a poder pues claro construir eh conocimientos nuevos y poder llevárselos más allá todavía de lo que es la misma escuela, en dentro de aquí de la institución eso es parte de lo que más nos enseñan, a cómo transmitir ese conocimiento ya que podemos manejarlo nosotros a la perfección pero hay veces que no se sabe transmitir, no se sabe comunicar, no se sabe enseñar ese conocimiento y pues obviamente nosotros lo entendemos pero los alumnos no, por eso es muy importante que, que se trabaje también con dinámicas diferentes y que no nada más se sigan los libros de texto que muchos docentes tienden a, a hacer, a seguir los libros de texto y no basar ese conocimiento en otras teorías o estrategias (GFS2).

A continuación, se muestra la categoría estrategias didácticas y sus componentes conceptuales que la integran generando la red causal que sustenta los hallazgos del grupo focal y las entrevistas,

dándole validez al estudio en cuestión.

## Figura 2

*Categoría Estrategias didácticas. Fuente propia, ATLAS.ti versión 7.5.4*

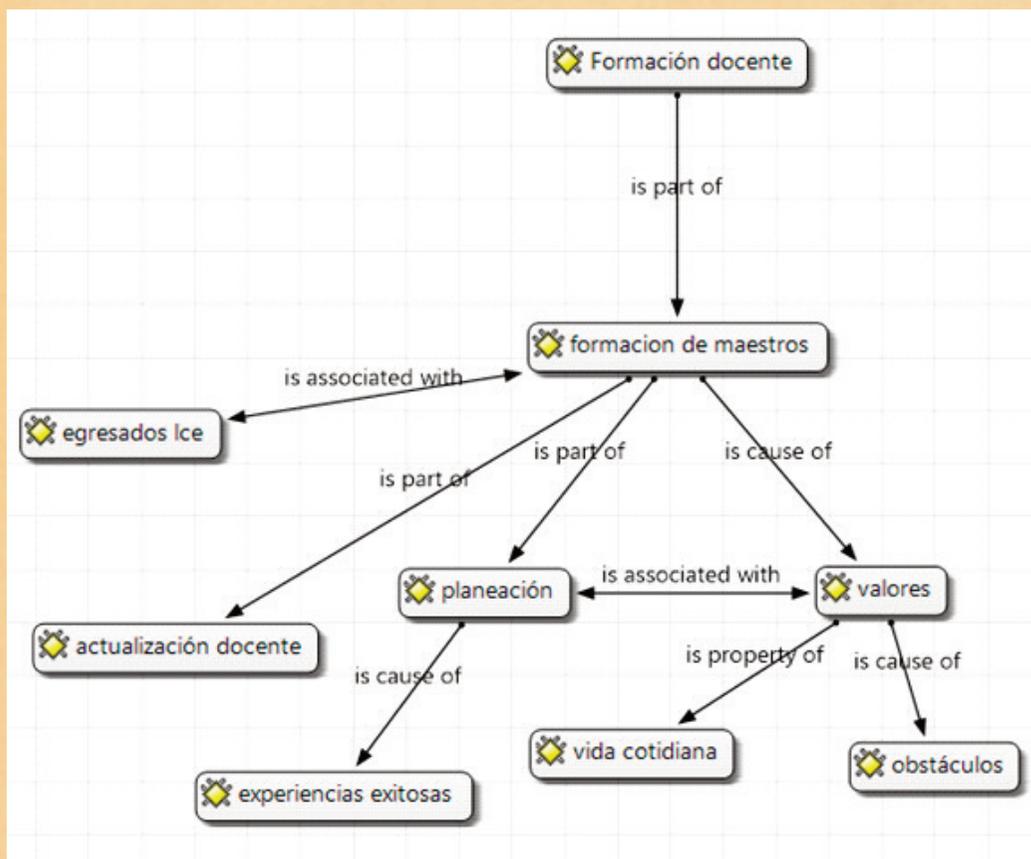


Por último y sin ser menos importante, la tercer categoría que resulta del análisis semántico, formación docente, la cual se ha constituido a través de los conceptos vertidos en la investigación tales como: a) formación de maestros, b) actualización docente, c) planeación, d) valores, e) vida cotidiana, f) obstáculos g) experiencias exitosas y h) egresados LCE.

Esta categoría tiene la característica de agrupar a las dos anteriores, pero como en un círculo, posee la ventaja también de ser el punto de partida, puede ser la síntesis en la cual podemos articular al desarrollo matemático con las estrategias didácticas y como resultado de la formación docente; la ecuación no se altera si definimos que la formación docente está sustentada por el desarrollo matemático como uno de sus ejes así como por las estrategias didácticas como medio de aprendizaje, este entramado conceptual es también un resultado que se observó en las técnicas usadas en esta investigación, dando de nuevo validez de contenido al estudio que termino de discutir.

**Figura 3**

*Categoría Formación docente. Fuente propia ATLAS.ti versión 7.5.4*



El esquema que nos proporciona el análisis de los códigos vertidos en el programa ATLAS.ti versión 7.5.4 nos permite reflexionar sobre la conformación categórica y su desarrollo posterior dentro de esta investigación. Siendo más jerárquica, sin tantas relaciones de causa y efecto, la categoría formación docente contempla a la planeación y la actualización como sus puntos medulares, aquí en estos conceptos quedan inscritos el desarrollo matemático (a través de la actualización) y las estrategias didácticas (a través de la planeación), fundiéndose en una permanente actitud profesional para ajustar el conocimiento a la vida diaria, superando los obstáculos y teniendo una serie de experiencias exitosas al respecto.

Una pauta comentada durante las entrevistas aludía a la pregunta ¿Qué aprendizajes matemáticos deben dominar los alumnos que egresan de la UPD?, de la cual en la entrevista 2 el sujeto contesta de la siguiente forma:

“Deben tener la capacidad de dominar el proceso de enseñanza aprendizaje para formar alumnos que no solo asimilen conocimientos, sino que tengan la destreza de desarrollar habilidades que les

permitan llegar a ser competentes en el campo mencionado” (E2P1).

Se advierte la necesidad de desarrollar un maestro capaz y eficaz, no solo en el proceso de enseñanza; sino desde sus conocimientos, ir a la vanguardia demostrando que tiene bases sólidas y creativas para incidir en los estudiantes que tendrá a su cargo y que a la vez producirá alumnos de calidad según el sistema educativo espera generar.

No es una tarea fácil, ya que deberá poner en práctica todos los saberes adquiridos a lo largo de su formación y que, como resultado, será el demostrar que puede establecer los suficientes criterios (aunque sean mínimos) en la enseñanza de las matemáticas a partir de su aprendizaje, de las estrategias y técnicas emanadas de la teoría y su práctica diaria. Es una oportunidad única de establecer la cercanía entre los conocimientos adquiridos con los que ha de desarrollar en un futuro en su salón de clases.

## Conclusiones

Dados los resultados y discutidas las cuestiones sobresalientes de cada categoría conceptual, se puede establecer que este estudio es válido por las técnicas utilizadas, generando nuevas referencias en cuanto al trabajo docente y el desarrollo de habilidades matemáticas en los alumnos que egresan de la institución formadora.

Los pormenores obtenidos se muestran a continuación:

Las habilidades matemáticas que los egresados de la Universidad Pedagógica de Durango deben incrementar para impartir la asignatura a sus futuros estudiantes, deberán relacionarse con las formas de aprendizaje que ellos tienen, esto es, que en un primer momento, el conocimiento de su estilo de aprendizaje y las omisiones de su desarrollo matemático en etapas anteriores deberán suplirlo al “alfabetizarse en matemáticas”, leyendo y haciendo matemáticas no sólo de manera teórica o conceptual, sino de forma práctica y lúdica. En otras palabras, los futuros egresados deberán investigar formas más interesantes de llevar a cabo una de las asignaturas más importantes en nuestro modelo educativo. Deberán ser creativos y/o innovadores en esta materia ya que para algunos alumnos puede ser un tanto complicada. Aquí radica la importancia del desarrollo individual en la formación de habilidades y capacidades lógico matemáticas.

En cuanto a las estrategias de aprendizaje, es necesario que el futuro docente cuente con la preparación necesaria y tenga una visión constructivista que pueda reflejar en el diseño de actividades

para que los alumnos puedan captar la visión y asociarla con la necesidad de usar el aprendizaje para la vida diaria presentando un desempeño más destacado. Es pertinente que las condiciones del ambiente para el aprendizaje de las matemáticas siempre sea el adecuado y se puedan crear en contexto de razonamiento donde los alumnos se puedan expresar de manera libre haciendo amenas las estrategias y puedan llegar a asociarlas con la vida diaria. Esta parte es fundamental por el tipo de problematización que se debe tener en cuenta en las estrategias y actividades, resolver problemas es la esencia de las matemáticas. En este orden de ideas la transformación de la práctica docente deberá partir de la capacidad, la preparación y la formación que el docente debe adquirir para compartir con los alumnos, será muy necesario desarrollar el pensamiento crítico y lógico en los alumnos, partiendo de las estrategias pedagógicas que se implementen en clase y permitir asociar estos procesos con la vida cotidiana y real de ellos.

La formación docente será el culmen curricular siempre y cuando el alumno logre desarrollar las habilidades matemáticas pertinentes y pasarlas de modelos teóricos a actividades prácticas funcionales. El mayor reto del docente es construirse desde una visión práctica, conocedor de los diversos estilos de aprendizaje de sus alumnos y propio para diseñar estrategias convenientemente en el grupo de sujetos que estén bajo su resguardo pedagógico. La visión constructivista puede y debe ser alimentada desde las perspectivas teóricas del aprendizaje que la integran, el aprendizaje significativo, el aprendizaje por descubrimiento, la mediación cognitiva, la psicogenética del aprendizaje, el aprendizaje histórico social entre otros, que constituyen el grueso de la teoría constructivista y que eclécticamente dan sustento al plan educativo en nuestro país.

Ser un docente en toda la extensión de la palabra, es constituirse en un habilidoso y capaz “ser superior”. Sobajado por la sociedad y los recovecos legales, el docente buscará en todos los casos un bienestar para los alumnos a su cargo, buscará alimentar su aprendizaje a través de los retos cotidianos a los que se debe enfrentar y de la misma manera deberá no sólo ser maestro, sino padre, hermano, esposo, amigo..., siempre tendiendo a ese “ser superior” que será ejemplo constante para el desarrollo de ciudadanos aptos para la empresa de la vida. De igual manera, el desarrollo de habilidades matemáticas y su puesta en práctica a través de estrategias, será el alcance máximo del docente, ya que estas se encuentran empapadas de teoría educativa formal que deberá traducir a situaciones reales y objetivas para los alumnos; el estudiante de la institución formadora de docentes, se crea no solo para realizar estas proezas cotidianas, sino que serán el pan diario para que sus edu-

candos alcancen y superen sus habilidades a través de actividades innovadoras y creativas que siempre tiendan a un aprendizaje óptimo para el crecimiento individual, propiciando al final de cada reto, un nuevo conocimiento que sea cimienta de su aprendizaje global.

## Referencias

- Álvarez-Gayou, J. L. (2004). *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología*. México. Ed. Paidós Ecuador.
- Álvarez Méndez, A., Brunel Cabello, N., Díaz Morales, A., & Hernández Reyes, F., (2015). *Uso de recursos educativos abiertos para fomentar el razonamiento matemático en alumnos del nivel medio superior. Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo* ISSN: 2007-2619, (8).
- Amaya, T., & Sgreccia, N. (2008). *La educación matemática desde los formadores en formación*.
- Arceo, F. D. B., Arceo, F. D. B., & Lemini, M. A. R. (2006). *Enseñanza situada: vínculo entre la escuela y la vida*. McGraw-Hill.
- Castillo, Sandra. (2008). *Propuesta pedagógica basada en el constructivismo para el uso óptimo de las TIC en la enseñanza y el aprendizaje de la matemática. Revista latinoamericana de investigación en matemática educativa*, 11(2), 171-194. Recuperado de [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S1665-24362008000200002&lng=es&tlng=es](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1665-24362008000200002&lng=es&tlng=es).
- Díaz, Y. D. L. C. M., Estévez, M. D. L. B., & Iglesias, C. C. (2014). *La enseñanza de la Matemática en Ingeniería Mecánica para el desarrollo de habilidades. Pedagogía Universitaria*, 18(4).
- Etchegaray, S. C. (2010). *Reflexiones y Aportes para Ayudar a Re-Pensar la Enseñanza de las Matemáticas*. Yupana, 1(5), 11-23.
- Fuentes, B., Romero, R., Domínguez, A., & Mexico, D. E. (2009). *Análisis de estrategias de enseñanza que apoyan el aprendizaje autorregulado y significativo de las Matemáticas*. Un Trabajo presentado en el Congreso Internacional para la Investigación y el desarrollo Educativo. Recuperado de <http://www.colposgrado.edu.mx/congresointernacional/memorias/fuentes.pdf>.
- Godino, J. D., Batanero, C., & Vicenç, F. (2003). *Fundamentos de la enseñanza y el aprendizaje de las matemáticas para maestros*. Universidad de Granada.
- Godino, J. (2009). *Hacia una teoría de la Didáctica de la Matemática. Colección Digital Eudoxus*, (11).
- Godino, J. (2009). *La formación matemática y didáctica de maestros como campo de acción e investigación para la didáctica de las matemáticas: el proyecto EDUMAT-MAESTROS*. Colección Digital Eudoxus, 1(5).
- Godino, J. D., Moncada, D. E. B., Font, V., & Wilhelmi, M. R. (2016). *Análisis y valoración de la idoneidad didáctica de procesos de estudio de las matemáticas*. Paradigma, 27(2), 221-252.

- Gutiérrez, O. (s.f.). El profesor como mediador o facilitador del aprendizaje. En Enfoques y modelos educativos centrados en el estudiante. México: ANUIES. Recuperado el 25 de abril de 2009. En: <http://scenfer.licenfer.umich.mx/avisos/modulo2/OfeliaGtz.pdf>.
- Jaramillo, A. (2014). Enseñanza de las matemáticas. Revista de Matemática MATUA, 1(2).
- Lozano, María Dolores. (2014). La perspectiva enactivista en educación matemática: todo hacer es conocer. Educación Disponible en: <<http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=40540854009>> ISSN 1665-5826
- Lupiáñez, José Luis & Rico, Luis (2008). Análisis didáctico y formación inicial de profesores: competencias y capacidades en el aprendizaje de los escolares. PNA, 3(1), pp. 35-48.
- Mera Mendes, D., & Peña, P. (2011). Efectos de la aplicación de estrategias metacognitivas en el rendimiento de los estudiantes de 5to grado al realizar operaciones con números racionales. Revista de Investigación, 35 (73), 311-330.
- Rico, L. (2009). Sobre las nociones de representación y comprensión en la investigación en educación matemática. pna, 4(1), 1-14.
- Ruiz Olarría, A. (2015). La formación matemático-didáctica del profesorado de secundaria: De las matemáticas por enseñar a las matemáticas para la enseñanza.
- Vásquez, C., & Alsina, Á. (2014). Enseñanza de la probabilidad en Educación Primaria. Un desafío para la formación inicial y continua del profesorado. Números. Revista de Didáctica de las Matemáticas, 85, 5-23.
- Zapata, Marta (s.f.) El papel mediador del profesor en el proceso enseñanza aprendizaje. disponible en: <http://aprendeonline.udea.edu.co/boa/contenidos.php/062b9e839f9710b9c737a983b6d328e3/1154/1/contenido/>

## CAPÍTULO SEIS

# APLICACIÓN DEL MODELO DE EXPERIENCIA DE APRENDIZAJE MEDIADO CON DOCENTES EN FORMACIÓN

Hebert Erasmo Licona Rivera  
dts\_hlr@hotmail.com

**Línea temática:** Metodología y estrategias de enseñanza.

**Tipo de contribución:** Reportes de prácticas exitosas de innovación en el aula y/o escuela.

### Resumen

El Modelo de la Experiencia de Aprendizaje Mediado (EAM), derivado de la teoría de la Modificabilidad Cognitiva Estructural (MCE) desarrollada por Reuven Feuerstein, se usa en este caso, como base para desarrollar estrategias que fortalezcan el conocimiento matemático que los alumnos de educación normal han adquirido a través de su vida académica. Es necesario partir de la premisa que se pueden cambiar las estructuras cognitivas de los estudiantes para aprender las matemáticas de manera diferenciada.

Las estrategias implementadas con este modelo sirvieron para modificar la forma en que los estudiantes realizan operaciones, analizan los problemas y proponen soluciones innovadoras para las situaciones cotidianas a las cuales se enfrentan, lo cual permitió que los futuros docentes entendieran la matemática de forma sencilla para guiar apropiadamente el aprendizaje de sus propios alumnos en el nivel básico.

Se presenta, en este escrito, una experiencia exitosa en la enseñanza de las Matemáticas con alumnos del primer semestre de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas en Educación Secundaria, en el Instituto de Estudios Superiores de Educación Normal Gral. Lázaro Cárdenas del Río (IESEN), de Ciudad Lerdo, Durango.

**Palabras clave:** Aprendizaje mediado, aprendizaje, algoritmos, modificabilidad cognitiva.

### Abstract

The Model of the Mediated Learning Experience (EAM), derived from the theory of Structural Cognitive Modifiability (MCE) developed by Reuven Feuerstein, is used in this case, as a basis for developing strategies that strengthen the mathematical knowledge that Normal education students have acquired throughout their academic life. It is necessary to start from the premise that students' cognitive structures can be changed to learn mathematics in a differentiated way.

The strategies implemented with this model served to modify the way in which students perform operations, analyze problems and propose innovative solutions for the daily situations they face, which allowed future teachers to understand mathematics in a simple way to guide properly learning of their own students at the basic level.

This paper presents a successful experience in teaching Mathematics with students in the first semester of the Bachelor of Teaching and Learning of Mathematics in Secondary Education, at the Instituto de Estudios Superiores de Educación Normal Gral. Lázaro Cárdenas del Río, from Lerdo city, Durango.

**Keywords:** Mediated learning, learning, algorithms, cognitive modifiability.

### Introducción

La enseñanza de las Matemáticas en México ha sido un problema que no se ha logrado resolver

según los resultados arrojados por evaluaciones como las de PISA (OCDE, 2018), PLANEA y las evaluaciones locales. La falta de pertinencia en la enseñanza de las matemáticas ha impactado en el conocimiento que los alumnos que ingresan a las escuelas normales poseen, y por consecuencia sus prácticas docentes. Sumado a ello, los docentes en formación son tendentes a repetir los modelos de enseñanza que recibieron de sus propios profesores durante su vida académica, de tal manera que intentan enseñar a los estudiantes con los que practican procesos, procedimientos y algoritmos como les fueron enseñados y que no tienen un significado real en su vida. Los estudios de Esquinas (2009) muestran que el álgebra se aprende, de este modo, como un cúmulo de reglas que se memorizan con el objetivo de dar solución a las cuestiones planteadas por el profesor.

Muchos de los trabajos de investigación se centran en la participación del docente como responsable de la enseñanza de las matemáticas y, en sintonía con los planes y programas de estudio, se enfocan también en su función como guía del proceso de aprendizaje del estudiante, tal es el caso de las investigaciones hechas por Esquinas (2009), Barros (2010), Saéñz & Saéñz (2011), Lizarde (2014), Nagy (2013), Vincent, Bardini, Pierce, & Pearn (2015) y Bermejo & Viera (2007).

En el caso de estudiantes de la Escuela Normal se ven importantes carencias en el conocimiento matemático que poseen, y considerando que serán los docentes que formarán a la juventud y niñez de este país, se deben hacer esfuerzos por fortalecer, o de ser necesario, corregir el aprendizaje obtenido.

Derivado de la experiencia personal, se puede afirmar que la fundamentación en el conocimiento aritmético y algebraico depende en gran medida de la forma en cómo el docente enseña y en cómo propicia el aprendizaje del estudiante. El profesor tiene la tendencia de repetir los modelos de enseñanza de los docentes que lo formaron, invariablemente de las características y conocimientos previos de sus alumnos. Según Del Puerto & Seminara (2006), los errores cometidos en las matemáticas son el resultado de un procedimiento sistemático imperfecto que el alumno utiliza de modo consistente y con confianza, porque así le fue enseñado.

Se requiere una estrategia para ayudar al alumno normalista a aprender las matemáticas de manera que entienda no solo los algoritmos que le fueron enseñados en su vida académica, sino para elaborar los propios, desarrollar el pensamiento lógico-matemático, comprender el significado de las operaciones y, finalmente adquirir las competencias necesarias para guiar el proceso de aprendizaje de sus propios alumnos.

El constructivismo emerge como el principal paradigma de investigación en psicología de la educación matemática, el constructivismo más importante en la matemática es el radical y el social. El modelo constructivista social corresponde con un mundo socialmente construido, que crea la experiencia compartida de la realidad física, que reside en una modificación constante y concede un lugar destacado a los seres humanos y su lenguaje. De acuerdo con Piaget y Brunner, se llevan a cabo el aprendizaje manipulativo y enactivo de significados asociados socialmente. El constructivismo social considera al sujeto individual y el dominio de lo social como indisolublemente interconectados, es decir, las personas se conforman de interacción social, procesos individuales, interacción lingüística y extralingüística, y la mente, que forman parte de un contexto más amplio en la construcción social del significado y no como mente individual completamente aislada.

En los estudios teóricos sobre matemáticas a partir del enfoque constructivista se sostienen dos postulados: 1) el conocimiento es construido activamente por el sujeto que conoce, no es recibido pasivamente del entorno, 2) llegar a conocer es un proceso adaptativo que organiza el propio mundo experiencial, es decir, que no se trata de descubrir un mundo independiente, preexistente, exterior a la mente del sujeto, sino una construcción de la realidad social, donde el conocimiento se desarrolla a partir de una conjugación de hechos sociales y cotidianos.

Si bien el enfoque constructivista está centrado en los procesos del alumno, no se debe obviar la importancia del docente en el transcurso, tanto para guiar el aprendizaje como para impartir conocimiento, dicho de otra manera, en su función de mediador.

Para Feuerstein (Tzaban, 2009) el aprendizaje es sinónimo de adaptación. El ser humano se adapta para resolver las problemáticas que enfrenta, no sólo es una adaptación anatómica, sino una adaptación cognitiva, donde el ser humano pone en juego diversos procesos mentales que le permiten solucionar problemas. Así, no se concibe el aprendizaje como una simple acumulación de conocimientos, sino que cuando el ser humano aprende, cambia, se modifica estructuralmente y se adapta en un nivel cognitivo.

Feuerstein retoma el concepto de Estructuras Mentales o Esquemas Mentales, el cual fue utilizado por Piaget en sus principales postulados. Se considera que es aquí en donde ocurre el aprendizaje y se afirma que para que este exista deben de ocurrir cambios en la estructura del pensamiento, el cual se asume cuando una persona es capaz de adquirir no sólo cantidad de conocimientos o habilidades, sino también nuevas estructuras mentales (Feuerstein, Feuerstein, & Falik, 2010).

Sin embargo, para lograr aprendizajes, el ser humano debe de experimentar cambios profundos en sus esquemas mentales, los cuales se caracterizan por ser duraderos, dinámicos y susceptibles de continuar desarrollándose más allá de lo experimentado y aprendido. Esto quiere decir que, si un individuo aprende algún principio y ocurre un cambio estructural profundo en el esquema mental, el individuo será capaz de utilizarlo en numerosos y variados momentos donde aplique el mismo principio, ya que se ha interiorizado.

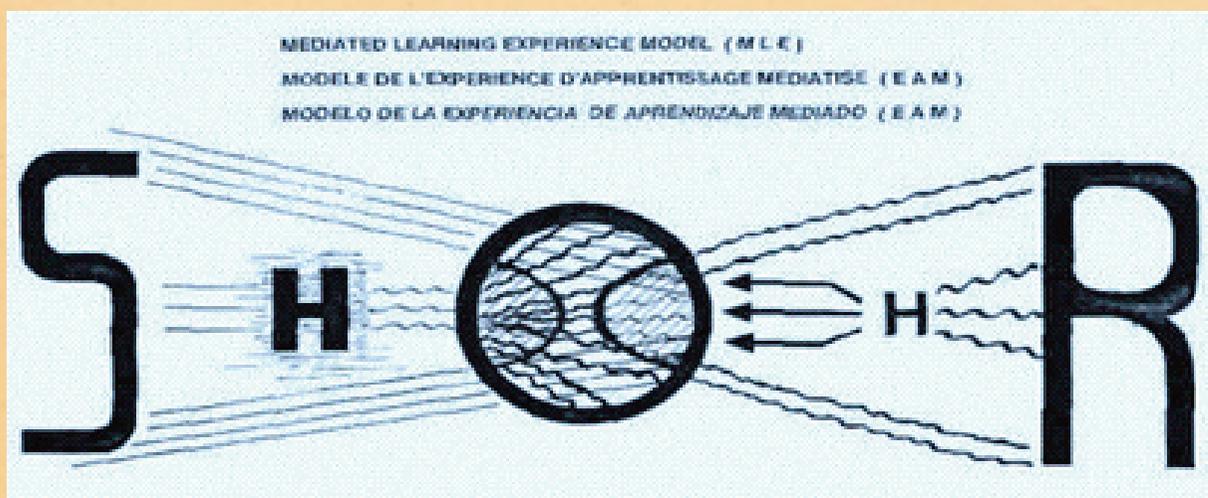
La Experiencia de Aprendizaje Mediado es una de las principales formas a través de la cual el humano logra interactuar con el mundo. Se puede decir que el modelo que concibe Feuerstein es una evolución de otras teorías del aprendizaje.

Así, basado en la teoría conductual se retoman los elementos del estímulo y respuesta en donde ante la exposición a un estímulo (S) se produce una respuesta (R) hacia él. Posteriormente Piaget agrega el elemento "organismo" (O) al proceso de aprendizaje, éste ocurre en las estructuras mentales de los individuos, las cuales están representadas por la "O" (véase fig. 1). Se observa, según Piaget, cómo los estímulos del medio ambiente afectan las estructuras mentales y estas a su vez emiten una respuesta.

Feuerstein agrega el elemento "H", el cual es el ser humano o aquel que actúa como mediador. Este mediador facilita el desarrollo de los esquemas mentales al mediar intencionadamente los estímulos a los que se somete al individuo, el mediador elige los estímulos y los organiza de tal manera que el nuevo conocimiento logre influenciar en todo el esquema, y pueda ocurrir una modificabilidad cognitiva estructural.

### Figura 1

*Modelo de la Experiencia de Aprendizaje Mediado (Feuerstein et al., 2010, p.28)*



La modificabilidad no ocurre de la experiencia directa, es la experiencia de aprendizaje mediado lo que le da al ser humano la habilidad para modificarse a sí mismo y las herramientas para aprender, lo que le permitirá obtener los beneficios de la exposición directa al mundo de los estímulos.

La EAM ocurre cuando una persona (mediador) que posee el conocimiento, experiencia e intenciones media el mundo, lo hace más entendible y le imprime significado a la experiencia directa. A mayor experiencia a la que haya sido expuesta una persona en el aprendizaje mediado, obtendrá mayores beneficios.

El mediador humano es el transmisor de una amplia cultura y elementos significativos de los objetos y de eventos de la experiencia directa (Godino et al., 2016). Esta mediación no es continua o constantemente impuesta en la persona mediada y el mundo, sino que deja una amplia área de exposición directa al estímulo, pero en el área en donde el agente mediador se encuentra es activo en diferentes maneras (Feuerstein et al., 2010).

En los docentes recae la responsabilidad de conducir a los alumnos a través de experiencias que les permitan adquirir aprendizajes, sin embargo, en la mayoría de las ocasiones, los docentes no logran convertirse en mediadores adecuados. A fin de convertir la experiencia en aprendizaje se debe alentar al estudiante a comparar, coleccionar y clasificar información, asignando significado a la reciente experiencia en relación con experiencias anteriores. En una situación de aprendizaje mediado, el organismo que está expuesto directamente al estímulo reacciona y responde con habilidades solo después de que las características del estímulo han sido clasificadas, diferenciadas, formadas, adaptadas y organizadas por un mediador humano maduro. La EAM no siempre es verbal o dependiente del lenguaje, sin embargo, es intencional, debido a que el mediador quiere que pase y realiza acciones para llevarla al mediado.

Estas mediaciones crean en el individuo las condiciones que requieren para obtener beneficios de una variedad de posibilidades de aprendizaje sin importar lo aleatorio y fortuitos que puedan ser.

Con base en el enfoque constructivista del aprendizaje y apoyándose en el modelo de la EAM se presenta una estrategia para el aprendizaje de las Matemáticas para docentes en formación, que se ha aplicado en un grupo de 30 estudiantes de primer semestre de la Licenciatura en Enseñanza y Aprendizaje de las Matemáticas en Educación Secundaria en el IESEN.

## **Desarrollo**

La estrategia consistió en una serie de actividades que se realizaron con docentes en formación, com-

puesto en 6 semanas de trabajo (30 minutos de cada sesión de clase) para el aprendizaje de la aritmética dentro del curso de Sentido Numérico, en el plan 2018 de la licenciatura mencionada, durante las cuales se atendieron temas que ayudaron al alumno a adquirir el conocimiento de las matemáticas como un lenguaje de uso cotidiano, representado por símbolos, los cuales fueron mediados por el docente.

Las actividades se enfocaron en los siguientes elementos del lenguaje matemático: representación, asociación, y agrupación.

El objetivo general de esta propuesta es modificar las estructuras cognitivas de alumnos de educación normal para la organización de los aprendizajes matemáticos elementales como base para el aprender a aprender.

La primera estrategia se denomina **Representación**. Representación es la acción y efecto de representar (hacer presente algo con figuras o palabras, referir, sustituir a alguien, ejecutar una obra en público). La representación, por lo tanto, puede tratarse de la idea o imagen que sustituye a la realidad (Pérez Porto & Merino, 2014).

Para esta estrategia se utilizaron diversas representaciones de uso común, algunas de ellas como imágenes u objetos que evocaban recuerdos del periodo infantil de los alumnos, generalmente del tiempo del preescolar. Se hace referencia al periodo de preescolar, porque en la percepción del autor hay algo en el nivel de primaria que no lleva una continuidad de los aprendizajes adquiridos en preescolar hacia niveles posteriores y que tiene que ver con reducir o eliminar en los niños preescolares la capacidad del razonamiento lógico deductivo.

El uso de diversas representaciones facilitó que los alumnos entendieran que se puede presentar un mismo objeto con diversos símbolos, incluso con aquellos no gráficos como las palabras. En ese entendido, un aprendiz puede obtener un significado proveniente de diferentes fuentes, y puede darle un significado diferente a cada símbolo en base al contexto en el cual se desarrolla el problema o situación a solucionar; de esta manera, símbolos como  $*$  o  $x$  se pueden entender ambos como una multiplicación (varios símbolos, un significado), y el símbolo  $+$  se puede entender tanto como una suma como una cruz (un símbolo, varios significados).

Es responsabilidad del docente mediar el significado que los alumnos van asignando a los diferentes símbolos (principalmente símbolos que corresponden a las matemáticas) para posteriormente desarrollar los problemas que se presentarán.

El encontrar significado conjunto para los símbolos que se presentaron facilitó en el alumno la habilidad de lograr conocimiento abstracto, que en el caso de las matemáticas es una habilidad requerida para la resolución de problemas, tanto cotidianos, como matemáticos.

El hecho de que el alumno construya sus propios significados en interacción con todo el grupo hace que su aprendizaje permanezca por motivo de la construcción del significado por sí mismo, ya que le será más fácil recordar el significado asignado y no tratará de memorizar el significado estipulado por alguien más; de la misma manera le facilitará la generalización para la adjudicación de significados, puesto que podrá asignar diferentes significados en otras situaciones para que le sean comprensibles. Los significados compartidos dan sentido a los convencionalismos que hacen del lenguaje matemático el lenguaje universal.

Según Barros (2010), la adquisición de un concepto significa construir un esquema conceptual de ese mismo concepto, y para explicar este proceso, es requerido introducir dos elementos como la definición del concepto y la imagen del concepto. De esta manera, los ejemplos nos permiten construir la imagen del concepto.

La segunda estrategia se llama **Agrupación**. Se entiende por agrupación el formar grupos, generalmente siguiendo algún criterio y con un fin; puede ser por forma, tamaño, color o valor.

Durante esta estrategia se pretende que los alumnos entiendan el sistema de numeración decimal y cómo este sistema se comporta al agrupar de diez en diez las diferentes cantidades; esto facilita el entendimiento de fondo de las operaciones como la suma y la multiplicación, que, a pesar de ser operaciones básicas, siguen causando problemas en el aprendizaje de las matemáticas de los alumnos.

Como parte de esta estrategia, los alumnos agrupan objetos similares de diez en diez, posteriormente se van cambiando el tipo de objetos y se van sustituyendo hasta llegar a la abstracción del concepto de número; esto permite el entendimiento de la operación suma y se simplifica al no seguir algoritmos establecidos por otras personas (como el docente) y crear los propios.

Cabe remarcar en este punto, que el alumno tiene que resignificar las operaciones de suma y multiplicación, para realizar, en vez de estas operaciones, simplemente agrupaciones de diez en diez, lo cual se vuelve más fácil al cerebro de adquirir por motivo de los conocimientos previos, los cuales fueron aprendidos desde el nivel preescolar.

Es de notar que el cambio en la manera de realizar las operaciones viene acompañado con un cambio en la manera de razonar las cosas, y, por lo tanto, se desarrolla el pensamiento lógico mate-

mático.

Las agrupaciones de objetos con características similares, permitirán al alumno entender y apropiarse del aprendizaje de conceptos abstractos en la suma de objetos que comparten ciertas características, que se vuelve base para el álgebra.

La didáctica del profesor debe tratar de minimizar el uso de la formalización sin valor algebraico y adecuarse a los alumnos y sus características particulares para favorecer un aprendizaje significativo, que es el único que proporciona el desarrollo del conocimiento (Esquinas, 2009).

La tercera estrategia es **Equivalencia**. Se asume que, cuando ingresan a una institución formadora de docentes, los estudiantes ya han construido representaciones sociales sobre las matemáticas y su enseñanza, producto de su vivencia como alumnos y que ya poseen cierto nivel de cosificación para influir en los procesos de transposición didáctica en los salones de clase de la Escuela Normal, por ello también es necesario estudiarlas, es decir, se plantea que las interacciones en torno al saber matemático y didáctico están permeadas por las representaciones que tanto el formador de profesores como los estudiantes han construido, cada quien en su ámbito, pero que manifiestan puntos en común que son los que finalmente permiten el entendimiento y la configuración de una identidad específica a una tarea profesional, la docencia (Lizarde, 2014).

En esta actividad se le ayuda al alumno a entender que dos términos numéricos pueden ser equivalentes y por lo tanto iguales en valor, aunque esto no represente necesariamente una igualdad en todos los aspectos. Tómese por ejemplo la siguiente situación: no es igual tener un billete de mil pesos que mil monedas de un peso, aunque se pueden comprar las mismas cosas no se vuelve tan fácil transportar las monedas como el billete.

Las observaciones hechas por Vincent, Bardini, Pierce, & Pearn (2015) en su trabajo, muestran el uso inapropiado que se da al signo de igual, y que no solamente está confinado a las matemáticas. La instrucción apropiada permite a los estudiantes desarrollar una comprensión mayor de la relación de equivalencia cuando dos expresiones están ligadas con el signo de igual.

En esta misma línea se propone que se le pueda orientar al joven para entender que las equivalencias facilitan las operaciones de suma y multiplicación. En el periodo que se aplica esta actividad se realizan diversas operaciones matemáticas sustituyendo ciertas cantidades por otras de igual valor, tales que faciliten y simplifiquen las operaciones algebraicas. Un ejemplo de esto podría ser la multiplicación de un número por nueve, en cuyo caso es más fácil usar la equivalencia de 9 como 10-1

(ejemplo:  $12 \times 9 = 12 \times (10 - 1) = 120 - 12$ ), realizar así la operación la facilita considerablemente.

Aunque esta última actividad es en apariencia más simple que las demás, es aquí en donde se conjugan las tres para realizar un cambio real en las estructuras cognitivas que el aprendiz posee. Es importante mencionar que las tres actividades son secuenciadas y no pueden intercambiarse ni omitirse. Ninguna de ellas es más importante que las demás.

Con respecto a los resultados obtenidos en la aplicación del Modelo de Experiencia de Aprendizaje Mediado con el grupo de docentes estudiantes de la licenciatura se puede mencionar:

Los estudiantes empiezan a resolver los problemas matemáticos de manera diferente porque han comprendido la esencia del sistema numérico decimal, no solamente resuelven los problemas con los algoritmos que les fueron enseñados en su formación académica, sino que utilizan una variedad de herramientas para la solución de problemas y entienden esas herramientas, lo cual les permitirá enseñarlas mejor a sus propios alumnos cuando estén practicando y finalmente laborando.

Por motivo de la variedad de herramientas que son capaces de utilizar, han reducido el uso de la calculadora, esto denota una comprensión de las operaciones matemáticas elementales y la capacidad del estudiante de reducir los problemas a operaciones más simples que no necesitan de ella: han adquirido cierto grado de independencia.

Los estudiantes, al utilizar diferentes herramientas para la solución de problemas y al simplificar las operaciones que realizan en la mente o en la calculadora se han vuelto más rápidos en resolver los ejercicios, esto da más tiempo para atender los contenidos del curso, lo cual permite atender una variedad de ejemplos para la mejor comprensión de los temas.

Además de ser más rápidos en la solución de los ejercicios y dejar más tiempo para más explicaciones, los alumnos también se han vuelto más ágiles para aprender los nuevos contenidos del curso, se vuelve más fácil la explicación de los contenidos y hay mucho menos estudiantes con dificultades para aprenderlos.

Comentarios como: “¿por qué no me lo enseñaron así en la primaria o en la secundaria?” se hicieron presentes a menudo. Alumnos que tenían cierto sentimiento negativo hacia las matemáticas empezaron a comentar: “ahora sí le entiendo a las matemáticas”.

## Conclusiones

En cada una de las actividades el docente debe mediar lo que se aprende, los niveles en los que

se va incrementando la dificultad y la exposición a las experiencias, lo cual ayudará al aprendiz a adquirir los conocimientos necesarios.

El docente no deberá estar centrado en el aprendizaje del contenido matemático, sino en mediar cada una de las experiencias de aprendizaje que se derivan de estas estrategias, debe por tanto conocer al aprendiz, sus gustos, sus habilidades y sus características.

Se concluye entonces que una estrategia basada en el modelo de la EAM realmente puede modificar las estructuras cognitivas del aprendiz, permitiéndole reestructurar el lenguaje matemático aprendido y propiciando la adquisición de nuevas estructuras del pensamiento que soportan y fortalecen (y en algunos sentidos cambian) las estructuras previas.

## Referencias

- Barros, C. (2010). *Los ejemplos en clase de Matemáticas de Secundaria como referente del conocimiento profesional*. Universidad de Extremadura, Departamento de Didáctica de las Ciencias Experimentales y de las Matemáticas. Badajoz: Universidad de Extremadura.
- Bermejo, B., & Viera, I. (2007). *El aprendizaje de las matemáticas en la enseñanza secundaria*. Portugal: REDALYC.
- Del Puerto, S., & Seminara, S. (2006). Análisis de los errores: una valiosa fuente de información acerca del aprendizaje de las Matemáticas. *Revista Iberoamericana de Educación*(38), 1-13.
- Esquinas, A. (2009). *Dificultades de aprendizaje del lenguaje algebraico: del símbolo a la formalización algebraica: aplicación a la práctica docente*. Universidad Complutense de Madrid, Departamento de Didáctica y Organización Escolar. Madrid: Universidad Complutense de Madrid.
- Feuerstein, R., Feuerstein, R. S., & Falik, L. H. (2010). *Beyond Smarter: mediated learning and the brain's capacity for change*. New York, United States of America: Teachers College Press.
- Lizarde, E. (2014). *Transposición y destransposición del saber matemático y didáctico: representaciones y prácticas en la formación inicial de docentes*. Universidad de Huelva, Departamento de Didáctica de las Ciencias y Filosofía. Huelva, España: Universidad de Huelva.
- Nagy, R. (2013). *Building a solid foundation from which to launch our future mathematicians*. Australian Mathematics Teacher, 69(3), 20-25.
- OCDE. (06 de enero de 2018). Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos. Obtenido de *Mejores Políticas para una Vida Mejor*: <http://www.oecd.org/centrodemexico/medios/programainternacionaldeevaluaciondelosalumnospisa.htm>
- Pérez Porto, J., & Merino, M. (2014). *Definición.DE*. Recuperado el 6 de junio de 2018, de <https://definicion.de/representacion/>
- Saénz, X., & Saénz, C. (2011). *¿Matemáticas para la vida o matemáticas para la escuela en educa-*

*ción infantil?* *Tarbiya: Revista de investigación e innovación educativa*(42), 121-134.

- Tzaban, N. (2009). *Teoría de la Modificabilidad Cognitiva Estructural*. (U. T. Loja, Productor) Recuperado el 2 de junio de 2018, de [https://www.youtube.com/watch?v=sit\\_myNDA64&t=14s](https://www.youtube.com/watch?v=sit_myNDA64&t=14s)
- Vincent, J., Bardini, C., Pierce, R., & Pearn Catherine. (2015). *Misuse of the equals sign: An entrenched practice form early primary years to tertiary mathematics*. *Australian Senior Mathematics Journal*, 29(2), 31-39.

# REDACCIÓN DE TEXTOS: ÉNFASIS EN LECTURA Y ORTOGRAFÍA

Samuel Alejandro Roldán Hernández  
Vianey Sariñana Roacho  
vsroacho@gmail.com

**Línea temática:** Metodologías y estrategias de enseñanza.

**Tipo de contribución:** Reporte final de investigación.

### Resumen

El presente escrito tiene como finalidad difundir la experiencia y los resultados derivados de un trabajo de investigación realizado bajo la metodología de investigación acción, basada en el modelo de Kemmis. Este trabajo surge como elemento crucial del curso denominado Prácticas Profesionales y del Trabajo de Titulación, pertenecientes a la malla curricular de la Licenciatura en Educación Primaria, plan 2012, de la Escuela Normal Rural, J. Guadalupe Aguilera. Una vez que se dio inicio con la jornada, se hizo un diagnóstico en el que se identificó como problemática la dificultad para redactar textos, así como para el manejo oportuno de signos de puntuación y ortográficos. A partir de ello, se diseñaron diferentes actividades y estrategias con la finalidad de atender dicha situación.

**Palabras clave:** intervención, mejoramiento, redacción de textos.

### Abstract

This document pretends to share the experience and results gotten from a research work carried out under the action research methodology, based on Kemmis model. This work emerges as a main activity from the course Professional Practices and the Degree Work, belonging to the curriculum of the Bachelor of Primary Education, from Normal Rural School, J. Guadalupe Aguilera. Once the day began, a diagnosis was made in which I found that students had many difficulties of writing texts, as well as for the correct use of punctuation and spelling signs. From this, different activities and strategies were designed in order to improve this situation.

**Keywords:** intervention, improvement, text writing.

### Planteamiento del problema

El presente trabajo se llevó a cabo en una de las escuelas primarias de práctica, durante el ciclo escolar 2018-2019, particularmente en un grupo de sexto grado. En primer lugar, se realizó un diagnóstico para identificar las necesidades o problemáticas, con la intención de diseñar un plan de intervención que permitiese atender y solucionar el problema.

Luego de hacer una revisión y análisis derivados de ejercicios diversos, del Sistema de Alerta Temprana, entre otros aspectos, se identificaron aspectos relacionados con la limitante que mostraron los alumnos para comunicar ideas claras, en el uso de reglas ortográficas y signos de puntuación, y los pocos que hacían uso de ellos, era de manera inadecuada; además de esto, se identificó ausencia en la cohesión textual en sus enunciados; estos son algunos de los elementos que influyen negativamente para desarrollar una correcta redacción en distintos textos escritos.

La correcta escritura es una evidencia del trayecto educativo que otorga un margen de su aprendizaje; en este sentido, llama la atención que alumnos de sexto grado desconozcan el uso adecuado de los signos de puntuación, que cometan faltas de ortografía y que, al comunicar sus ideas, sean poco claras. De aquí que se decide abordar la problemática, haciendo énfasis en dos dimensiones: la ortografía y la lectura.

En intención de priorizar las problemáticas e ir definiendo una por atender, se retomaron las dimensiones de la práctica docente de Fierro, Fortoul, & Rosas, (1999) ya que estas implican lo siguiente:

**a) Dimensión personal.** Esta dimensión hace referencia al profesor y su convicción por la profesión. Plantearse cuestionamientos permite reflexionar en torno al rumbo que se va tomando, así como reconocer logros y limitaciones. Cuando las cosas se hacen por convicción ninguna tarea o trabajo resulta difícil.

**b) Dimensión institucional.** Se considera al maestro como un profesional de la educación con base a su formación empírica, es decir, una formación enriquecida por la experiencia. Ser maestro implica una formación continua y permanente, en donde la colaboración propicia ambientes de trabajo y de pertenencia institucional.

**c) Dimensión interpersonal.** En esta dimensión se considera el tipo de relación que se establece entre los miembros de la escuela. Algunos docentes son autónomos de su modo de trabajo, otros más prefieren el diálogo, la cercanía y el apoyo.

**d) Dimensión social.** Se refiere al trabajo del docente como una actividad que tiene importante repercusión en la sociedad. El maestro debe adaptarse a las condiciones sociales, políticas, geográficas y culturales de su localidad de trabajo.

**e) Dimensión didáctica.** Esta dimensión hace referencia al trabajo docente frente a grupo, en donde a través de los procesos de enseñanza orienta, facilita y dirige a los alumnos para que construyan su propio aprendizaje. Es una postura que propone al maestro reflexionar sobre el quehacer docente.

**f) Dimensión valoral.** Esta dimensión, aun cuando se refiere a aspectos personales, se destaca por la importancia que tiene en el proceso educativo. Está ligada a la dimensión personal porque se basa en el maestro y, más específicamente, en el conjunto de creencias, actitudes, convicciones e ideologías que conforman este código valoral.

## Objetivos

En intención de orientar el trabajo realizado, se plantearon previamente los siguientes objetivos:

- Diseñar e implementar estrategias que favorezcan la redacción de textos con énfasis en ortografía y lectura.
- Propiciar procesos gramaticales mediante estrategias de interés haciendo énfasis en la lectura y ortografía para la consolidación de los aprendizajes.

## Metodología

La metodología a seguir para atender el problema y reunir la información pertinente fue la de investigación acción; entre los modelos revisados y analizados, se retomó el de Kemmis (1989) el cual plantea cuatro fases:

**a) Planificar.** La planificación de las actividades se hizo de acuerdo a las necesidades y capacidades de los alumnos para lograr un mayor impacto y aprendizaje significativo.

**b) Actuar.** Una vez planificadas las estrategias, se implementaron haciendo mención a los alumnos de estas y del resultado esperado. Las actividades y estrategias implementadas fueron: diario del alumno, ensalada de cuentos, dodecaedro de la imaginación, café literario, velocidad lectora, dictado de palabras, feria de los signos de puntuación, leo-corrijo-aprendo, y el ¡basta! de las reglas ortográficas.

**c) Observar.** La observación es muy importante en la práctica educativa y va de la mano con el actuar docente. Con la observación se percibió si las actividades fueron de interés y si lograron cumplir su objetivo.

**d) Reflexionar.** Una vez observada la intervención se hizo un análisis autorreflexivo, mismo que se registró en el diario del maestro para que, basado en esto, se rectificara una estrategia que mejor se adecue o ajustar la misma para un mayor alcance de las metas establecidas.

Uno de los elementos que reforzó el proceso a seguir para la búsqueda y recolección de la información, fue el diario del maestro, en el que se plasmaron aspectos de mayor relevancia en cuanto a trabajo, actividades, materiales y resultados.

Cabe destacar que la propuesta consistió en la implementación de diversas actividades y estrategias como: diario del alumno, ensaladas de textos, dodecaedro de la imaginación, entre otros, con el propósito de promover la redacción de textos, con especial énfasis en la ortografía y en la escritura.

## Resultados de la intervención

**a) El diario del alumno.-** La estrategia fue apropiada ya que los alumnos mostraron dedicación y empeño para realizar sus diarios. Regularmente durante las actividades diarias se dio lectura al diario del alumno, esto permitió cuestionarlos respecto a si se entendió lo leído, faltas de ortografía que identificaron y acentuación de palabras, entre otros.

Durante el primer ciclo de intervención, el diario se implementó de manera semanal; en el segundo ciclo, se pidió a los alumnos que hicieran su diario personal, el cual tenían que realizar cada día durante cuatro semanas. Se les proporcionaron elementos básicos a considerar para su realización: Descripción general de la clase: organización y asignatura. Descripción de las actividades de cada asignatura. ¿Qué hace el profesor durante la clase?, ¿qué hago yo durante la clase? Acontecimientos más significativos durante las actividades: conducta de sus compañeros y perspectiva de la clase.

Si bien, la lectura tiene gran repercusión en la mejora de la redacción, es importante recaer en la escritura, de manera que el lenguaje oral esté apoyado del escrito y viceversa. Longas, López, & Ramírez, (2005) afirman que la lectura y la escritura van unidas; la escritura es producto de la lectura comprensiva, porque en ella puede comentar, analizar o criticar con serios fundamentos. Se hizo entrega de una hoja de control semanal en donde los alumnos tenían que escribir diariamente lo que leyeron, y al reverso de esta redactar una sinopsis semanal, recayendo así, en la integración del lenguaje oral y el lenguaje escrito.

**b) Ensalada de textos.-** Para esta estrategia fue importante continuar con la redacción sin tener que llegar a un final, de manera que todos los niños tuviesen oportunidad de aportar contenido a esta. La ensalada de cuento arrojó buenos resultados en mejora de la redacción de textos, ya que los alumnos que continuaban la historia tenían que leer todo el cuento y proseguir de manera coherente.

Al terminar el cuento los alumnos estaban emocionados por que se los leyeron, querían saber cómo terminaba la historia y cómo su aportación influyó en ella. Otro factor importante fue que ellos argumentaban situaciones que posiblemente hubiesen sido parte de un buen desenlace. Al notar esto, como actividad complementaria se solicitó a los niños que reescribieran la historia, de manera que hicieran los cambios necesarios, para que el cuento estuviera escrito de acuerdo con su imaginación.

Lo importante de esta estrategia fue dar a los niños elementos que despertasen su interés por la creación de textos. De este modo el docente debe ejemplificar un propio texto en el libro para que los niños identifiquen estructura y redacción.

**c) Dodecaedros de la imaginación.-** La estrategia consistió en tener tres poliedros regulares (dodecaedros). Cada uno tenía una función, es decir, un poliedro era el de las acciones, otro el de los personajes y el último el del contexto. En cada cara de estos polígonos se tenía una imagen alusiva a su función, de manera que al lanzarlos como dados fuera posible obtener un personaje, una acción y el contexto donde tendría lugar la historia. Estos elementos fueron útiles para que el alumno creara oraciones en las que describía personajes, la acción y el lugar de la historia. Posteriormente redactaron un breve escrito para ser compartido ante el grupo y así identificar semejanzas y diferencias entre las historias.

La estrategia fue de interés en una primera intervención pues los alumnos estaban fascinados por jugar con los dados y escribir su historia. Al aplicarla muchos niños carecían de imaginación o terminaban sus cuentos rápidamente sin describirlo detalladamente. Esto pasó porque el trabajo consistió en crear oraciones como primera actividad para después crear sus historias.

Posteriormente se propuso a los niños realizar su historia libremente; esta vez mostraron más disposición hacia el trabajo y además en una o dos ocasiones hacían uso de estos poliedros para adecuar su historia. Un factor determinante fue que se les imponía un tiempo máximo para terminar la actividad, de este modo aprovechaban el tiempo para realizar su cuento.

**d) Café literario.-** Esta estrategia integró a los padres de familia, en donde se hizo entrega de una hoja de control a los alumnos para que los padres día con día registraran el tiempo dedicado a leer por parte del hijo.

Esta estrategia fue adecuada, ya que se tuvieron avances en lectura y redacción de textos. Es importante mencionar que se tuvo un buen control de la actividad porque los niños la tomaron como un espacio de convivencia para compartir experiencias, se interesaban por conocer a profundidad la historia haciendo preguntas varias. En dicha sesión, muchos niños dieron la “sorpresa” pues habían terminado de leer novelas muy extensas, y en sus exposiciones algunos de ellos se tomaban hasta 20 minutos para describir a grandes rasgos la historia.

En la estrategia del café literario la implementación de una nueva hoja de control permitió recaer en el lenguaje escrito de una manera más adecuada, de manera que los alumnos hicieran una sinopsis de lectura semanal, escribiéndola con sus propias palabras, mejorando así su redacción de textos.

**e) Velocidad lectora.-** Para llevar a cabo esta estrategia, fue necesario que el docente titular se hiciera cargo de ella, en el transcurso de la semana y durante las actividades diarias llamó a los niños

para que realizaran dicho proceso; este consistió en leer una determinada historia de su libro de texto “Español lecturas sexto grado” y registrar la cantidad de palabras leídas por minuto. Para la evaluación se retomaron las evaluaciones de los Estándares Nacionales de Habilidad Lectora (ENHL).

**f) Dictado de palabras.-** Aquí, se eligieron palabras, las cuales estuvieron relacionadas al tema de análisis acorde a los contenidos; una vez dictadas todas las palabras, los niños intercambiaban su libreta para mostrarles las correctamente escritas para que identificaran aquellas en las que habían cometido errores. Después, para cada palabra mal escrita los alumnos reescribieron una oración que incluyera dicha palabra. Esta actividad se realizó una vez cada dos semanas.

La estrategia como actividad permanente fue muy adecuada, ya que se puede usar para cualquier tema de su libro. La actividad no supone mucho tiempo y es adecuada “para empezar bien el día” y para identificar los conocimientos previos.

**g) Feria de los signos de puntuación.-** Esta consistió en implementar el juego “lanza monedas y bota pelota” en el que se utilizó un tablero que contenía distintos signos de puntuación (punto, punto y coma, punto y seguido, paréntesis, comillas, diéresis o crema y signos de interrogación y admiración). Los alumnos pasaban al azar a arrojar una moneda u objeto, y según el signo en el que caía el objeto, los niños empezaban a escribir oraciones en donde lo incluían. Esta estrategia se implementó una sesión por cada dos semanas con un tiempo de hora y media. Al final intercambiaban sus libretas, se revisaban entre sí y se les entregaba una medalla de oro, plata o bronce según su desempeño.

Esta estrategia fue favorable ya que todos los alumnos querían participar, y el equivocarse no les importaba porque sabían que todos estaban en proceso de aprendizaje. Fue necesario incrementar el grado de dificultad para que hicieran uso de todos los signos de puntuación de manera adecuada. El juego y las competencias fueron los detonadores principales pues los niños mostraban gran disposición al trabajo.

**h) Leo, corrijo y aprendo.-** Consistió en entregar a los alumnos un escrito para que ellos lo corrigieran, dicho escrito contenía errores de ortografía, signos de puntuación y de coherencia. Los alumnos tenían que leer, y de acuerdo a su criterio, realizar las correcciones necesarias para que el texto fuera coherente.

Al término de la corrección, los alumnos intercambiaban su escrito con sus compañeros de mesa, a manera de propiciar el aprendizaje colaborativo y definir una última corrección del texto. En esta fase los alumnos indagaban sobre qué signos de puntuación usar y dónde, aplicación de la sílaba tó-

nica de acuerdo a su fonema y reglas ortográficas básicas como escribir nombres propios y abreviaturas en mayúsculas, diptongos y palabras agudas, graves y esdrújulas, entre otras previamente enseñadas en la estrategia “¡basta! de las reglas ortográficas”.

**i) El ¡basta! de las reglas ortográficas** (uso de la mayúscula, diptongos y palabras agudas graves y esdrújulas).- Esta estrategia consistió en un juego bastante sencillo ya que se dio una explicación detallada de alguna regla ortográfica centrándose en diptongos, sílaba tónica y el uso de las mayúsculas. Una vez explicado lo anterior se ejemplificó haciendo uso de esta y mostrando palabras que cumplen dicha regla. Para finalizar se pidió a los alumnos que bajo su criterio y conocimiento realizaran una lista de palabras que cumplieran con dicha regla ortográfica. La estrategia no logró tener los avances previstos, pues no les agradó la idea de llevar “clase de ortografía”, ya que a menudo se confundían y se perdía el interés.

## Conclusiones

La implementación de actividades y estrategias diversas permitió que los alumnos se mantuvieran activos y que el docente identificara las que mayormente generaban gusto o desaliento en su desarrollo. Asimismo, estas permitieron valorar los avances de manera más clara porque en su momento se reflejaron cada una de las habilidades de los alumnos, principalmente permitieron fortalecer y desarrollar las competencias en la redacción de textos, con especial atención en la escritura y ortografía.

El proceso de intervención puede continuar sus fases de acuerdo con los alcances, por ello, es de suma importancia evitar dejar de lado tales procesos, ya que, para continuar con resultados favorables, es preciso que se continúe con su aplicación, independientemente del contexto, de las necesidades y organización institucional y grupal; por supuesto que con sus respectivas adecuaciones.

## Referencias

- Alzate Yepes, T., Puerta C, A. M., & Morales, R. M. (2008). *Una mediación pedagógica en educación superior en salud. El diario de campo. Revista Iberoamericana de Educación, 1-10.*
- Cassany, D. (2004). *El dictado como tarea comunicativa. TABULA RASA Revista de Humanidades(2), 229-250.*

- Chaves Salgado, L. (2015). *Estrategias para el fomento a la lectura: ideas y recomendaciones para la ejecución de talleres de animación lectora*. E *Ciencias de la Información*, 5(2), 1-15.
- Elliott, J. (2000). *La investigación-acción en educación* (Cuarta ed.). Madrid: Morata.
- Fernández-Rufete Navarro, A. (2015). *Enseñanza de la ortografía, tratamiento didáctico y consideraciones de los docentes de Educación Primaria de la provincia de Almería*. *Investigaciones sobre Lectura*(4), 7-24
- Fierro, C., Fortoul, B., & Rosas , L. (1999). *Transformando la práctica docente. Una propuesta basada en la investigación-acción*. Barcelona: Paidós.
- Manzanares, R. (2012). *Técnicas y estrategias para mejorar la ortografía, redacción y comprensión de textos en los y las estudiantes de III, IV Y V año*. Navarra: Alboan. Obtenido de [http://www.feyalegria.org.ni/recursos/sist/pdf/lecto/tecnicas\\_y\\_estrategias.pdf](http://www.feyalegria.org.ni/recursos/sist/pdf/lecto/tecnicas_y_estrategias.pdf)
- Montealegre, R., & Forero, L. A. (1 de Mayo de 2006). *Desarrollo de la lectoescritura: adquisición y dominio*. *Acta Colombiana de Psicología*, 9(1), 25-40. Recuperado el 19 de Diciembre de 2018, de <http://www.redalyc.org/service/redalyc/downloadPdf/798/79890103/1>
- Porlán, R., & Martín, J. (1994). *El diario del profesor. Un recurso para la investigación en el aula*. Sevilla, España: Diada Editorial S.L.
- SEP. (2011). *Plan y Programas de Estudio. Educación Primaria*. México.



7º Congreso Interinstitucional  
**TRANSFORMACIÓN  
E INNOVACIÓN DE LA  
PRÁCTICA DOCENTE**  
Reflexiones desde la investigación  
y prácticas exitosas  
**24-26 OCTUBRE 2019**

