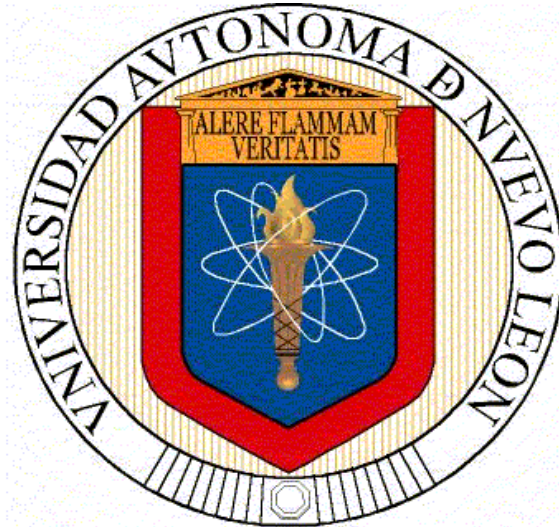


**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS**



TESIS

**CREENCIAS DE PROFESORES ACERCA DE LA ENSEÑANZA
EN LA UNIVERSIDAD**

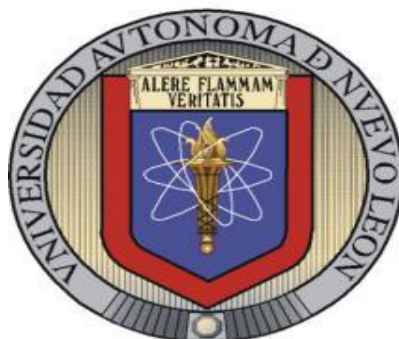
PRESENTA

JOSEFINA BAILEY MORENO

**PARA OBTENER EL GRADO DE DOCTOR EN
FILOSOFÍA CON ACENTUACIÓN EN ESTUDIOS DE LA EDUCACIÓN**

NOVIEMBRE, 2017

**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS**



TESIS

**CREENCIAS DE PROFESORES ACERCA DE LA ENSEÑANZA EN LA
UNIVERSIDAD**

PRESENTA

JOSEFINA BAILEY MORENO

**PARA OBTENER EL GRADO DE
DOCTOR EN FILOSOFÍA CON ACENTUACIÓN EN ESTUDIOS DE LA
EDUCACIÓN**

ASESORA

PhD. MARÍA GUADALUPE RODRÍGUEZ BULNES

NOVIEMBRE, 2017

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS
SUBDIRECCIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO

ACTA DE APROBACION DE TESIS DE DOCTORADO

(De acuerdo al RGSP aprobado, el 12 de junio de 2012 Art. 105, 115, 117, 118, 119, 120, 121, 126, 146 y 148)

Título de la tesis

“CREENCIAS DE PROFESORES ACERCA DE LA ENSEÑANZA EN LA UNIVERSIDAD.”

Comité de evaluación de la tesis

Dra. Ma. Guadalupe Rodríguez Bulnes

Directora

Dr. Manuel Flores Fahara

Co Director

Dra. Petra Eufracia González Rivera

Co-Directora

Dr. Felipe Abundis de León

Lector

Dra. Angélica Vences Esparza

Lectora

San Nicolás de los Garza, N.L., noviembre del 2017

“ALERE FLAMMAM VERITATIS”



Dra. María Eugenia Flores Treviño
Subdirectora del Área de Estudios de Posgrado



AREA DE ESTUDIOS
DE POSGRADO

Dedicatoria y Agradecimientos

A los profesores y profesoras participantes en este estudio, mi gratitud por su colaboración para el desarrollo de esta investigación.

A la Dra. María Guadalupe Rodríguez Bulnes, por su asesoría y apoyo en este proceso.

Al Dr. Manuel Flores Fahara, por su interlocución constante, guía y apertura por compartir su conocimiento.

A la Dra. Petra Eufracia González Rivera, por su dedicación, interés y compromiso en el desarrollo de mi aprendizaje y de este trabajo.

A la Dra. Angélica Vences Esparza y al Dr. Felipe Abundis de León, por la lectura y recomendaciones que enriquecieron este trabajo.

A la Dra. Martha Casarini Ratto por su asesoría durante los cuatro primeros semestres, gracias por esas conversaciones en busca de las perlas.

A la Dra. María Eugenia Flores Treviño, Subdirectora de Investigación y Posgrado, por su apoyo, mi agradecimiento.

A mi hijo Vladimir, a Cristell y a mi nieta Leonor, por animarme a continuar en este proceso con su cariño y entusiasmo.

A mis hermanas Ana María y Elizabeth por abrir el camino al desarrollo profesional y ser un modelo a seguir en mi vida.

A mi amiga y hermana Cande Ramírez Peña, por su cariño, confianza y apoyo entusiasta.

Presentación

Las tendencias actuales en la enseñanza y el desarrollo profesional docente sostienen que si la calidad de la educación depende en alto grado de los profesores, estos deben participar en la toma de decisiones acerca de qué procesos de aprendizaje responden a sus necesidades e inquietudes. El argumento se basa en que los profesores enseñan a partir de lo que significa para ellos enseñar desde su bagaje, de sus procesos de pensamiento y particularmente de sus creencias.

En la comunidad educativa, la indagación acerca del pensamiento del profesor lo concibe como un sujeto reflexivo, que formula juicios, tiene creencias, toma decisiones y lleva a cabo procedimientos propios en la enseñanza y para su desarrollo profesional (Contreras, 1985; Serrano, 2010). Los investigadores educativos en esta línea han estudiado una diversidad de constructos propios del pensamiento del profesor: como actitudes, conocimientos, teorías implícitas, percepciones, así como creencias, que es el tema de esta investigación.

Cabe señalar que en la investigación educativa, los estudios de las creencias se han llevado a cabo desde diferentes interpretaciones. Algunos estudiosos las equiparan con teorías implícitas o concepciones intuitivas, no conscientes (Pecharromán y Pozo, 2010). Para otros, las creencias pertenecen al ámbito del conocimiento común o cotidiano, inconsistente y relacionado con la tradición cultural (Porlán, Rivero y Martín, 1997). Como opiniones

(Quintana, 2001). Otras posiciones interpretan a las creencias desde la perspectiva de un entramado intelectual dentro del cual se estudia el conjunto de construcciones mentales como teorías implícitas, representaciones, opiniones y creencias (Camps, 2002).

Otros investigadores han documentado que la creencia posee atributos o propiedades únicas no equiparables con otras construcciones mentales. Siguiendo esta tradición teórica investigativa se desarrolló este estudio. En esencia, se reconoce que las creencias son conocimientos verdaderos- *creídos*- que son útiles, por lo que orientan las prácticas educativas de los maestros. Tienen su origen en experiencias personales que han sido significativas. Son conscientes y fácilmente recordadas ya que se encuentran en la memoria episódica (recuerdos significativos). Intervienen en la interpretación de nuevos conocimientos y acontecimientos, todo lo cual ayuda a dar sentido o significado (entender) a las situaciones que se presentan en la escuela y el aula y por lo tanto ayudan a tomar decisiones antes y durante la enseñanza (Nespor, 1987; Pajares, 1992; Kagan, 1992; Rokeach, 1968; Nissbert y Ross, 1980; Mansour, 2009; Lewis 2002; Davis y Andrzejewski, 2009; Luft y Roehring, 2007; Richards, Gallo y Renandya, 2001).

En esta investigación el planteamiento del problema se derivó de estudios y referentes teóricos, de tal modo que es exploratoria. Esto es válido cuando la investigación se dirige a un área poco explorada o necesita mayor desarrollo (Strauss y Corbin, 2002), tal es el caso de estudios de creencias de profesores universitarios que ha sido poco estudiado tanto en México como a nivel mundial. Para dar contexto a la educación universitaria en la actualidad, se

presenta en el primer capítulo nociones acerca de la sociedad del conocimiento y la globalización, su influencia en los procesos productivos, sociales y educativos, así como situaciones problemáticas y propuestas para mejorar la educación y el trabajo docente.

Esta investigación fue conducida con enfoque cualitativo desde la perspectiva de la teoría fundamentada (Strauss y Corbin, 2002), no es un estudio estadístico ya que lo que se buscó fue conocer qué procesos formativos y experiencias significativas contribuyen a la construcción de creencias acerca de la enseñanza de profesores en la universidad y comprender cuáles son las creencias acerca de la enseñanza que guían sus prácticas. La enseñanza se aborda como el resultado de las interacciones entre docentes, estudiantes y planteamientos curriculares que están inmersos en una cultura escolar y social (Day, 2005). Los procesos formativos abarcan la formación inicial y la preparación continua (Imbernón, 2002).

En la teoría fundamentada se busca la representatividad de los conceptos y cómo varían en cuanto a sus dimensiones, este proceso consiste en buscar participantes en los cuales un concepto está presente o ausente con la intención de encontrar regularidades y variaciones significativas. Para ello, se aplicaron los procedimientos de comparación constante y hacer preguntas a los datos, así como el muestreo teórico como estrategia para la selección de los participantes, el cual consiste en la selección de acontecimientos y no de personas *per se*. Los participantes fueron diez profesores mexicanos de universidades públicas y privadas que imparten clases en diferentes áreas de conocimiento. Se utilizó la entrevista semiestructurada a

profundidad como estrategia para la recolección de datos, la cual fue apropiada dado que las creencias se manifiestan a través de declaraciones verbales (Pajares, 1998).

El análisis de los datos se llevó a cabo mediante la aplicación de las técnicas de codificación abierta, axial y selectiva para la generación de teoría. Desde este enfoque metodológico se entiende por generar teoría al proceso de descubrir conceptos y relaciones en los datos y posteriormente organizarlos en un esquema explicativo mediante categorías.

Se crearon dos categorías selectivas que corresponden a los procesos formativos y creencias acerca de la enseñanza respectivamente, ya que son los ejes que articulan las categorías abiertas, así como sus relaciones o categoría axial. De los procesos formativos se crearon tres categorías: 1) Antecedentes: experiencias y creencias derivadas de la formación inicial y posgrado, 2) La capacitación: imagen del buen profesor y 3) Los propios procesos de aprendizaje y las iniciativas personales. De las creencias acerca de la enseñanza que guían la práctica de los profesores se crearon cuatro categorías: 1) El profesor como guía en los procesos de aprendizaje, 2) Alumnos pragmáticos y comprometidos: sus relaciones con el aprendizaje en la escuela contemporánea academicista, 3) El conocimiento: valioso por su utilidad y aplicación y 4) La enseñanza en el aula: entre el enfoque inductivo y la instrucción directa.

Como resultado del proceso investigativo, en el último capítulo se reflexiona acerca de implicaciones para la teoría de las creencias, los alcances del enfoque metodológico y temas para futuras investigaciones.

Índice

Dedicatoria y Agradecimientos	i
Presentación	ii
Índice de tablas	x
Capítulo 1. La educación en la sociedad actual	1
1.1 Sociedad del conocimiento y globalización.....	2
1.1.1 Problemáticas surgidas a partir de la sociedad del conocimiento.	6
1.1.2 Propuestas para combatir los problemas en la sociedad del conocimiento....	9
1.2 Impacto de la sociedad del conocimiento en la educación	10
1.2.1 Problemas surgidos en la educación en la sociedad del conocimiento.	12
1.2.2 Propuestas para mejorar la educación en la sociedad del conocimiento.....	14
Capítulo 2. Planteamiento del problema	20
2.1 La enseñanza en la universidad en la sociedad actual	20
2.2 La importancia de las creencias de profesores en la enseñanza	25
2.3 Planteamiento del problema: Las creencias como objeto de investigación.....	29
2.4 Importancia del estudio.....	39
2.5 Definición de términos.....	42
2.6 Delimitación.....	44
Capítulo 3. Marco teórico	46
3.1 Descripción de las creencias	46
3.1.1 Aprendizaje de las creencias	47
3.1.2 Funcionamiento de la creencia en la estructura cognitiva	50
3.1.3 Fuentes que atribuyen validez a lo creído	55
3.1.4 Creencia y conocimiento.....	58
3.1.5 Creencia y sus manifestaciones en la práctica educativa	63

3.2 Tipos de creencias.....	69
3.2.1 Creencias centrales y periféricas.....	70
3.2.2 Creencias acerca de la autoeficacia y autoconcepto.	71
3.2.3 Creencias educativas, epistemológicas, de enseñanza y aprendizaje.....	72
3.2.4 Creencias acerca de la diversidad.	75
3.3 Los procesos de cambio de creencias	77
3.3.1 Modelo de cambio conceptual	78
3.3.2 Modelo de reconstrucción cognitiva del conocimiento	79
3.3.3 Modelo dual de cambio conceptual cognición-afecto.....	80
3.3.4 Alcances del cambio conceptual en los procesos de formación docente	82
3.4 Cómo aproximarse metodológicamente al estudio de las creencias.....	89
3.5 Conclusiones	91
Capítulo 4. Metodología.....	95
4.1 Enfoque de la investigación.....	95
4.2 Participantes: la representatividad de los conceptos.....	98
4.2.1 Estrategia de selección de los participantes.	100
4.2.2 Descripción de los profesores participantes.....	101
4.3 La entrevista a profundidad como estrategia de recolección de datos.....	103
4.3.1 Diseño de la entrevista	105
4.3.2 Procedimiento seguido con los participantes para la recolección de datos.....	107
4.4 Estrategia de análisis.....	107
4.4.1 Primera etapa de análisis.....	108
4.4.2 Segunda etapa de análisis.....	112
4.5 Construcción de validez de los resultados	113
Capítulo 5. Presentación e interpretación de resultados	115
5.1 Procesos formativos	122
5.1.1 Antecedentes: experiencias y creencias	123

5.1.2 La capacitación: la imagen del buen profesor.....	138
5.1.3 Los propios procesos de aprendizaje y las iniciativas personales.....	145
5.2 Creencias acerca de la enseñanza	150
5.2.1 El profesor como guía en los procesos de aprendizaje.	151
5.2.2 Alumnos pragmáticos y comprometidos.....	157
5.2.3 El conocimiento: valioso por su utilidad y aplicación.	166
5.2.4 La enseñanza en el aula: enfoque inductivo y la instrucción directa.	173
Capítulo 6. Reflexiones finales.....	186
6.1 Implicaciones para la teoría de las creencias	186
6.2 Acerca del enfoque metodológico	195
6.3 Futuras investigaciones.....	198
Referencias	201
Anexos.....	210
Anexo A. Estudios acerca de creencias de profesores realizados en Iberoamérica..	210
Anexo B. Polémica saturación en el muestreo teórico de la teoría fundamentada...	212
Anexo C. Guion inicial de entrevista semiestructurada.....	218
Anexo D. Carta de consentimiento	219
Anexo E. Codificación guiada por conceptos profesora Beatriz	220
Anexo F. Codificación guiada por conceptos profesora Alma	222
Anexo G. Codificación guiada por conceptos profesor Felipe	225
Anexo H. Codificación guiada por conceptos profesora Elsa	229
Anexo I. Codificación guiada por conceptos profesora Olivia.....	233
Anexo J. Codificación guiada por conceptos profesor Jorge.....	236
Anexo K. Codificación guiada por conceptos profesora Patricia	240
Anexo L. Codificación guiada por conceptos profesor Alberto	245
Anexo M. Codificación guiada por conceptos profesor Eduardo.....	249
Anexo N. Codificación guiada por conceptos profesora Gloria	252
Anexo O. Codificación abierta-categorías procesos formativos	257

Anexo P. Codificación abierta-categorías enseñanza	258
Anexo Q. Esquema general de categorías-proceso de refinamiento	259
Anexo R. Categorías procesos formativos-proceso de refinamiento.....	260
Anexo S. Categorías enseñanza-proceso de refinamiento	261

Índice de tablas

Tabla 1. Situaciones problemáticas surgidas a partir de la globalización y la SC	7
Tabla 2. Propuestas para aprender y enseñar en la sociedad del conocimiento.....	15
Tabla 3. Cambios producidos por el entorno global en el contexto universitario	21
Tabla 4. Espacios educativos fuente de creencias acerca de la enseñanza.....	36
Tabla 5. Modos mediante los cuales se llega a creer (Lewis, 2002)	57
Tabla 6. Características de los participantes.....	102
Tabla 7. Codificación abierta guiada por conceptos.....	109
Tabla 8. Significado de la codificación guiada por conceptos en esta investigación.....	110
Tabla 9. Códigos en la codificación abierta guiada por conceptos	111
Tabla 10. Esquema general de las creencias acerca de la enseñanza	117
Tabla 11. Propiedades y declaraciones de los profesores referentes a la formación inicial	124
Tabla 12. Propiedad y declaraciones acerca del autoestudio durante la formación inicial	128
Tabla 14. La alternancia como forma de enseñar de los profesores principiantes	132
Tabla 15. Estudios de posgrado realizados por los profesores	135
Tabla 16. Propiedades y declaraciones respecto a la capacitación institucional	139
Tabla 17. Propiedad y declaraciones respecto a sus procesos de aprendizaje e iniciativas	146
Tabla 18. Propiedad y declaraciones respecto a las responsabilidades como docentes	152
Tabla 19. Propiedad y declaraciones respecto al concepto de sí mismos.....	154
Tabla 20. Propiedad y declaraciones respecto a los estudiantes pragmáticos	158
Tabla 21. Propiedades y declaraciones respecto a los estudiantes comprometidos	161
Tabla 22. Propiedades y declaraciones respecto al conocimiento.....	167
Tabla 23. Propiedad y declaraciones respecto a la enseñanza en el aula	174
Tabla 24. Propiedad y declaraciones respecto al control de la clase	177

Capítulo 1. La educación en la sociedad actual

La sociedad de hoy, denominada sociedad del conocimiento (en adelante SC) la cual se ha desarrollado a la par de la globalización, tiene como sus principales características: La importancia de las tecnologías de la información y la comunicación en los procesos económicos; el conocimiento como fuente del crecimiento; la producción basada en el conocimiento y los servicios; la rápida producción de conocimientos y la importancia de los procesos educativos a lo largo de la vida (Krüger, 2006). Algunos autores coinciden en que esta necesidad de aprender a lo largo de la vida o permanentemente es una respuesta a la constante generación de conocimiento y a la inestabilidad del empleo y las profesiones (Bauman, 2006; Mateo, 2006).

En este contexto global, los procesos educativos y el trabajo docente se han ido ajustando cada vez más a los requisitos del mercado y a lineamientos de políticas gubernamentales. De este modo la enseñanza se ha orientado a prácticas más funcionales basadas en modelos educativos y uso de recursos tecnológicos muchas veces sin análisis previo. Lo anterior aunado al control de la gestión escolar ha dado por resultado contradicciones para que la enseñanza se oriente al desarrollo de habilidades para el aprendizaje permanente, así como malestar en los docentes. Estudios realizados en México acerca de la práctica docente parecen coincidir con los resultados de autores que realizan investigación en otras partes del mundo como Day (2005), Fullan (2016), Hargreaves (2007)

los cuales han reportado condiciones desfavorables en la enseñanza, tales como: sobrecarga; individualismo; favoritismo; competitividad, falta de tiempo para planear, imposición de proyectos, estrés y cansancio, entre otros.

Debido a lo anterior, diversos teóricos e investigadores educativos han establecido propuestas para que la educación y el desarrollo profesional docente favorezcan el pensamiento crítico y plural, así como habilidades para aprender y convivir en y para la democracia y con ello aminorar los efectos negativos producidos en el ámbito educativo por el sistema económico y la globalización (Gimeno, 2013; Giroux, 2013; Morin, 2001; Tedesco, 2003; Torres, 2007). Cabe destacar que la indagación de las creencias de profesores es una prometedora vía para el desarrollo profesional docente dado que, existe evidencia de la relación entre las creencias de los docentes y sus prácticas de enseñanza (Ertmer, 2006; Luft y Roehring, 2007; Mansour, 2009). Las propuestas para el mejoramiento de la educación y el desarrollo profesional docente presentadas en este capítulo podrían ser valiosas, ya que son incluyentes, contienen principios pedagógicos para que la enseñanza impulse el desarrollo de conocimientos, habilidades y actitudes en docentes y estudiantes como actores curriculares participativos.

1.1 Sociedad del conocimiento y globalización

En la SC el conocimiento es el principio estructurador de los cambios en el sistema económico, en los mercados laborales y en la educación (Krüger, 2006; Mateo, 2006). Esto significa que la SC no se refiere únicamente al crecimiento de ciertos sectores como la ciencia,

tecnología y educación, sino que se trata de un fenómeno que penetra en todas las partes de la vida económica y caracteriza el funcionamiento de las empresas y organizaciones (Hargreaves, 2007).

Una de las características de la SC es el papel rector que tiene el conocimiento en los procesos productivos, esto se refiere a un modelo económico de producción en el cual lo más importante es el uso del conocimiento y la información y no la disponibilidad de capital, mano de obra, materias primas o energía (Krüger, 2006; Tünnermann y de Souza, 2003).

La noción SC tiene sus orígenes en los trabajos de los sociólogos Drucker (1959, 1969) y Bell (1976). Drucker pronosticó el surgimiento de una nueva capa social de trabajadores de conocimiento y la tendencia hacia una sociedad de conocimiento (citados en Krüger, 2006; Hargreaves, 2007). Bell (1976) describió esta era socioeconómica y la denominó SC, la cual hace referencia al cambio de la economía industrial basada en la producción de mercancías, cosas o productos a una economía postindustrial en la cual la economía se centraliza en los servicios, las ideas y la comunicación (citado en Hargreaves, 2007).

En la SC, ¿qué se entiende por conocimiento? Jarvis (2006), Tünnermann y de Souza (2003) señalan que el conocimiento no se centra en el estudio de las disciplinas científicas sino en su aplicación, esto se refiere al desplazamiento de los ámbitos académicos a los productivos empresariales e industriales. El conocimiento de este modo debe demostrar su pertinencia social y su eficiencia económica.

Por obvias razones los países más desarrollados tienen mayor disponibilidad de conocimientos e innovaciones tecnológicas; esto favorece la competitividad y la centralidad del conocimiento como productor de la riqueza y el poder de estos países, por lo que también se tiende a considerarlo como mercancía (Tünnermann y de Souza, 2003). El hecho de que el conocimiento sea equiparado con mercancía es válido según Mateo (2006) en tanto es objeto de compra y venta. Para este mismo autor este proceso se presenta “de forma directa, como patentes, licencias, royalties, acciones, etc., o indirecta, como parte del precio del producto, bien o servicio al que el conocimiento da lugar” (p. 717-718).

De acuerdo con los análisis de Krüger (2006), la SC guiada por los principios del capitalismo no solo seguirá reproduciendo, sino que se producirán más desigualdades sociales, teniendo en cuenta que los principios básicos de las sociedades desarrolladas siguen siendo la acumulación de capital, la generación y el uso del conocimiento se someten también a las reglas del mercado.

En este contexto, el concepto de SC como una construcción política e ideológica, se ha desarrollado con la globalización cuyo objetivo es el establecimiento de un mercado mundial. Estos procesos políticos han contado con el impulso de organismos multilaterales como la Organización Mundial del Comercio (OMC), el Fondo Monetario Internacional (FMI) y el Banco Mundial (Held y McGrew, 2003; Krüger, 2006).

De acuerdo con Held y McGrew (2003) el concepto de globalización no es nuevo, sus orígenes se remontan al trabajo de muchos intelectuales del siglo XIX y principios del XX. Sin

embargo, no fue sino hasta la década de los sesentas y principios de los setentas cuando el término globalización alcanzó la difusión, a consecuencia de la caída del socialismo, la consolidación del capitalismo a nivel mundial y el desarrollo de la informática.

La globalización como proceso de expansión mundial de las relaciones capitalistas, se refiere a un nuevo modo de imperialismo occidental dominado por las necesidades y las exigencias del capital financiero de los principales capitalistas e implica el crecimiento de las corporaciones multinacionales (CMN) y de los mercados financieros mundiales, así como la reordenación de las relaciones de poder entre las regiones del mundo (Held y McGrew, 2003).

En el ámbito social y cultural a nivel mundial Morin (2001) ha señalado que el pensamiento en la era actual ha propiciado las condiciones para explorar y rescatar lo diverso, lo plural, lo otro como una categoría para el desarrollo cultural. Sin embargo, el pensamiento plural es contrariado por el sistema económico neoliberal y por la globalización como economía mundial ya que estos procesos orientan a la homogeneidad, a la anulación de lo plural, y a la creación de una imagen social y cultural basada en el mercado. Bauman (2006) coincide en que la sociedad actual, es una sociedad de consumidores que valora a sus miembros, sobre todo, por sus capacidades y su conducta con relación al consumo.

Dado que el capitalismo sigue siendo el principio dominante del sistema económico actual desde la perspectiva de diversos autores, no se debe pensar que la SC y la globalización suponen el surgimiento de una sociedad mundial armoniosa derivada de un proceso de

integración global en el que se da una creciente convergencia de culturas (Held y McGrew, 2003; Krüger, 2006 y Tünnermann y de Souza, 2003).

1.1.1 Problemáticas surgidas a partir de la sociedad del conocimiento.

Las diferencias en el desarrollo económico, social y cultural de los países centrales (desarrollados) y periféricos dependientes (no desarrollados o en vías de desarrollo) hace que la globalización no sea un proceso universal que se experimente de forma uniforme en todos los países (Held y McGrew, 2003; Krüger, 2006; Tünnermann y de Souza, 2003).

Morin (2001) discute las relaciones entre ética y globalización, así como las conexiones entre desarrollo y globalización. Para este autor el proyecto de la globalización al llevar a cabo un desarrollo centralizado por parte de los países desarrollados tiene un carácter anti-ético dado que se tiene el enfoque de hombre económico y no el sentido de valor humano y calidad de vida. En este sentido, diversos investigadores han señalado problemas que la SC presenta para la sociedad contemporánea, en la tabla 1 se sintetizan.

Tabla 1. Situaciones problemáticas surgidas a partir de la globalización y la SC

Áreas	Riesgos
Tecnología	Desigualdad en el acceso a las TIC produce exclusión social.
Producción científica y arte	Desigualdad en la participación de la academia mundial
Laboral	Devaluación en los títulos académicos Crecimiento de contratos laborales inestables
Educación	Privatización Reducción de la pedagogía a técnicas de enseñanza El cambio y la innovación como rasgos de liderazgo
Cultura y sociedad	Desarrollo del egocentrismo individual Falta de solidaridad y democracia Control de los medios de comunicación por parte de empresas multinacionales Sociedad de consumo

Fuente: Elaboración propia basada en Bauman, 2006; Krüger, 2006; Morín, 2002; Tünnermann y de Souza, 2003.

La desigualdad económica y social en el acceso a la información a través de las TIC se conoce como división digital. Esta brecha es una forma de exclusión social ya que el acceso a las computadoras, a la red y saber usarlas es cada vez más importante para la participación en la vida social, económica y política (Krüger, 2006).

La desigualdad económica y social entre los países hace que los científicos y los intelectuales de los países dependientes tengan desventajas respecto a los recursos financieros y técnicos para las investigaciones; en las oportunidades para la divulgación y aplicación de los resultados de los trabajos; limitar las investigaciones a problemas, temas y métodos definidos en los países centrales (Tünnermann y de Souza, 2003).

En el ámbito laboral, Krüger (2006) señala que la desaparición progresiva de las relaciones laborales estables (contratos indefinidos) y la consolidación del trabajo parcial, el trabajo independiente y temporal, así como también la movilidad en el mercado laboral, tanto en los puestos de baja y alta cualificación son cada vez más frecuentes. Para este mismo autor “el aumento del nivel de cualificación de la población y de las titulaciones académicas causarían una devaluación de estos títulos, en este sentido la cualificación no serviría ya para conseguir subir escalones sociales sino solamente evitaría bajarlos” (párr., 46).

En cuanto a la educación, uno de los problemas de acuerdo con Giroux (2013) es la creciente privatización que amenaza la democratización de la educación y el papel de los docentes como intelectuales críticos, aunado a los intentos de reducir la pedagogía a una serie de herramientas (evaluación, método) y “que despojan a la educación de su papel en la construcción de identidades” (p. 54). Así también la UNESCO (2005) advierte que en la sociedad de mercado muchas personas tendrán que cambiar de profesión y la educación escolarizada no podrá ofrecer la formación y preparación para todos, por lo que las personas tendrán que desarrollar su capacidad individual para cambiar de especialidad y afrontar los

cambios económicos y sociales. Particularmente, las universidades en este contexto global buscan ser competitivas a nivel nacional e internacional por lo que el cambio y la innovación educativa han sido asumidos como rasgos de su liderazgo o como una forma de salir bien evaluadas por las instituciones acreditadoras (Jarvis, 2006).

En el ámbito social se observa la desintegración de la solidaridad en la familia y en las comunidades. Otro rasgo es que en las ciudades el tejido social está en desintegración, así como el desarrollo del individualismo egocéntrico producto de una sociedad de consumo en la que la identidad de las personas se equipara con la imagen que los medios de comunicación proyectan al estar condicionados por las grandes empresas multinacionales (Bauman, 2006; Morin, 2002).

1.1.2 Propuestas para combatir los problemas en la sociedad del conocimiento.

En el 2005 la UNESCO estableció que la SC tiene implicaciones éticas y políticas, por lo que se debe hablar de sociedades del conocimiento (en plural) como una reacción al modelo económico que busca la homogeneidad y que no “toma en cuenta la diversidad cultural y lingüística, único elemento que nos permite a todos reconocernos en los cambios que se están produciendo actualmente” (p. 17). Esto implica el desarrollo en las naciones de sus propios sistemas de conocimiento y al reconocimiento de la pluralidad de las sociedades. Así también reconoció la importancia de que la educación sea capaz de desarrollar las capacidades cognitivas suficientes para diferenciar la información del conocimiento útil y pertinente ante la gran cantidad de información característica de la sociedad actual.

Para Bauman (2006) el desarrollo de las sociedades tendría que darse por medio del empoderamiento de los ciudadanos que la Comisión Europea menciona como objetivo principal en la SC, para ello se necesita que las personas adquieran la capacidad de elegir y actuar para controlar las fuerzas personales, políticas, sociales que de otro modo controlarían su trayectoria de vida. Krüger (2006) señala que para hablar de SC, el conocimiento debe ser considerado como un elemento de la cultura con el objetivo de desarrollar las capacidades, competencias y relaciones humanas. Lo anterior implica dejar de considerarlo como exclusivo de los expertos.

En cuanto a la investigación para la generación de conocimiento, de acuerdo con Tünnermann y de Souza (2003) los países dependientes deben definir sus propios temas, cuestiones y métodos de acuerdo con las necesidades de sus países y sociedades, y de acuerdo con tradiciones teóricas, científicas, técnicas y artísticas que garanticen la permanencia de su historia.

1.2 Impacto de la sociedad del conocimiento en la educación

Al ser el conocimiento un recurso económico base de los procesos productivos y sociales, crece su importancia y la necesidad de aprender a lo largo de toda la vida (Krüger, 2006). La sociedad del aprendizaje es una consecuencia de la SC debido a la rápida producción y generación de conocimientos que obliga a un aprendizaje continuo, la educación a lo largo de la vida es entonces una respuesta para la creciente inestabilidad del empleo y de las profesiones (Bauman, 2006; Hargreaves, 2007; Mateo, 2006; UNESCO, 2005).

La UNESCO estableció que Aprender a aprender y Aprender a vivir juntos son los dos pilares que expresan mejor las necesidades del aprendizaje a lo largo de la vida y que la educación debe impulsarlos para que las personas puedan enfrentar los cambios producidos por el modelo económico mundial, caracterizado por el incremento de las desigualdades sociales, desempleo, exclusión social (Tedesco, 2003). En cuanto a la educación universitaria Pérez y Castaño (2016) señalan que la función primordial de la Universidad en el siglo XXI es promover la educación humanista e integral en la cual el desarrollo de actitudes y solución de problemas sea lo primordial y no la acumulación de conocimientos sino su generación.

En este contexto global, los currículos se han ido ajustando cada vez más a los requisitos del mercado y a lineamientos de políticas gubernamentales. De este modo la enseñanza se ha orientado a prácticas más funcionales, basadas en competencias, en los resultados y por formas de control y gestión empresarial (Day y Qing Gu, 2012; Hargreaves, 2007). Gimeno (2013) señala que una de las problemáticas a las que se enfrentan los docentes con el cambio al modelo por competencias, es que se da a entender que los contenidos no son importantes, sino las competencias y se cuestiona el papel que juega la educación con el saber en esta sociedad actual.

Para Gimeno (1999) los docentes requieren una redefinición de su rol en la que su participación en el currículum sea de colaboradores en la definición del proyecto educativo y no de simples consumidores (implementadores), ya que no solo tienen que dirigir la enseñanza con sus alumnos, sino también deben participar en el proceso de capacitación social para que

las familias participen en los asuntos sociales y no sean meros consumidores de opciones en las que ellos no tienen participación.

De tal modo que para que los docentes puedan conducir la enseñanza y desarrollarse profesionalmente en esta época de cambios, necesitan tener iniciativa, aprender continuamente, trabajar en colaboración, generar conocimiento y desarrollar la flexibilidad e inventiva, además de adquirir los fundamentos de la democracia al relacionarse con los demás y construir una comprensión social (Day, 2005; Hargreaves, 2007).

1.2.1 Problemas surgidos en la educación en la sociedad del conocimiento.

La SC, paradójicamente (en palabras de Hargreaves, 2007) tiene dificultades para hacer que la enseñanza sea una profesión de aprendizaje. La rendición de cuentas, la estandarización curricular y sobrerregulación, principales preocupaciones de los gobiernos, han provocado tensiones y deteriorado la autonomía de los docentes y sus condiciones de trabajo. Arnau (2008) señala que las tensiones percibidas por maestros de Francia y España también han surgido en América Latina. Particularmente en México, estas tensiones se presentan entre la gestión por el control de los resultados y la autonomía profesional, entre la idea de la enseñanza como técnica y la nueva profesionalidad y entre los proyectos institucionales y los generados por los propios docentes (Flores Fahara, Rodríguez Bulnes y García Quintanilla, 2015).

De acuerdo con las investigaciones acerca del trabajo docente realizadas por Day (2005), Day y Qing (2012), Fullan (2016), Gimeno (2013) y Hargreaves (2007) la SC ha

intensificado las funciones de los docentes porque las políticas educativas se han orientado a las reformas estandarizadas y burocratización de la labor docente. Dado que las reformas educativas son consecuencia de la globalización presentan seis factores comunes en todos los países y niveles educativos (Day y Qing, 2012, p. 36).

- 1.- Se producen porque los gobiernos creen que interviniendo para modificar las condiciones en las que aprenden los estudiantes pueden acelerar las mejoras, elevar los niveles de rendimiento y aumentar la competitividad económica.
- 2.- En las reformas se abordan las preocupaciones de los gobiernos con respecto a la fragmentación percibida entre los valores personales y sociales en la actualidad.
- 3.- Se traducen en un aumento de la carga de trabajo de los profesores.
- 4.- No prestan atención a la identidad de los profesores, que posiblemente sea fundamental para la motivación, la eficacia, el compromiso, la satisfacción en el trabajo y el bienestar.
- 5.- Emanan de la idea de que los profesores no están a la altura necesaria.
- 6.- No reconocen la importancia del bienestar y el compromiso docente.

Otra de las características de la educación actual como consecuencia de la globalización es el desarrollo de la enseñanza como consumo. La UNESCO (2000) informó que la enseñanza como consumo se refiere a la gestión de la información, uso de contenidos y recursos tecnológicos sin previo análisis crítico. Este es un tema preocupante que de no atenderse conducirá a una educación cada vez más automatizada y fragmentada. Gimeno (1999) advirtió que la educación entendida como consumo orientará a preocuparse más por los resultados y menos por las condiciones en las que se realiza la enseñanza. Tal es el caso de las políticas educativas en México las cuales no toman en cuenta las condiciones culturales e

históricas de organización laboral y académica de las escuelas, dejando al margen las iniciativas pedagógicas y la autonomía docente (Ezpeleta, 2004).

Covarrubias y Casarini (2013) realizaron un estudio sobre el estado de la investigación acerca de los actores curriculares de todos los niveles educativos en México, en el periodo de 2002 al 2012. Los principales hallazgos que encontraron estas autoras fueron:

- Las reformas no habilitan a los profesores en los cambios necesarios.
- Las propuestas educativas de las reformas son complejas y dificultan el proceso de cambio.
- Las políticas de cambio generan conflicto entre los profesores, no coinciden con las nociones de enseñanza ya que las consideran externas a la escuela.
- Las autoridades y profesores manifiestan poca disposición al trabajo colectivo que podría favorecer a las reformas (Covarrubias y Casarini, 2013, p. 261).

Con estos antecedentes, es posible vislumbrar una situación de la educación actual compleja debido al desarrollo de la sociedad del conocimiento dominada por la globalización. Sin embargo, también existen ideas y propuestas educativas para avanzar en una dirección distinta y hacer contrapeso a los riesgos de la sociedad del conocimiento y la globalización.

1.2.2 Propuestas para mejorar la educación en la sociedad del conocimiento.

Todas las propuestas de los autores que se presentan tienen en común la orientación de la enseñanza para la promoción de la democracia y el desarrollo profesional. La educación para la democracia y el aprender a lo largo de la vida es un enfoque que debe tener importancia en 3 niveles: “El desarrollo personal que da sentido a la existencia de cada individuo; el desarrollo social, que se refiere a vivir en comunidad, la ciudadanía, la participación política y

la sociabilidad; y el desarrollo profesional” (UNESCO, 2005, p. 84). En la tabla 2 se esquematizan algunas de las principales propuestas para mejorar la educación.

Tabla 2. Propuestas para enseñar y aprender en la sociedad del conocimiento

Autores	Propuestas
Torres (2007)	Democracia dialogante
Flecha y Tortajada (2013)	Aprendizaje dialógico
Giroux (2013)	Pedagogía crítica
Gimeno (2013)	Los principios para la profesionalización docente
Davis y Andrzejewski (2009); Ertmer (2006); Luft y Roehring (2007); Mansour (2009)	Desarrollo profesional mediante la indagación y reflexión de creencias educativas de profesores

Fuente: Elaboración propia

1.2.2.1 Pedagogía para la democracia.

Torres (2007) señala que es importante comprometerse con una visión de la educación liberadora y optimista que conduzca a la necesidad de dotar a la sociedad de mayores poderes, y que debe contemplarse en un proyecto político de reforzar la democracia. Este autor revisa la noción de democracia dialogante a partir de Anthony Giddens (1996). En este sentido, la idea de una democracia dialogante, es convertir las aulas en espacios donde se garantice de la mejor manera posible la libertad para expresar pensamientos y convicciones.

Flecha y Tortajada (2013) proponen que la educación debe facilitar el acceso a la adquisición de conocimientos y permitir el desarrollo de las habilidades para vivir en la SC,

tales como: 1) selección y procesamiento de la información; 2) autonomía y capacidad para tomar decisiones; 3) trabajo en grupo y la flexibilidad. El aprendizaje dialógico se basa en los siguientes principios: La igualdad de diferencias; la solidaridad; la creación de sentido; el diálogo igualitario; la transformación; la inteligencia cultural y la dimensión instrumental. En este sentido, el aprendizaje dialógico para el desarrollo educativo se basa en el desarrollo de habilidades comunicativas, de tal modo que se pueda participar más activamente y de forma más crítica y reflexiva en la sociedad, si se pretende superar las desigualdades y la exclusión.

Giroux (2013) desarrolla la propuesta de la pedagogía crítica como una manera para que la educación pública, los maestros y los alumnos desarrollen nuevas alianzas, relaciones y proyectos (nacionales y transnacionales). Para este autor, la pedagogía es el resultado de diversas luchas y no de un discurso a priori. En este sentido la pedagogía crítica es una forma de práctica social que surge de ciertas condiciones históricas, contextos sociales y relaciones culturales, arraiga una visión ética y política que busca llevar a los estudiantes más allá del mundo que conocer, se preocupa por la producción de conocimientos que ayuden a construir una ciudadanía crítica y ser capaces de negociar y participar en la vida pública.

Para que la democracia sea vista como algo indispensable para el proceso de aprendizaje, debe asumir la deliberación y resistencia dentro y fuera de la institución, de este modo la educación democrática puede lograrse si se aprende críticamente (Giroux, 2013).

1.2.2.2 Principios de la profesionalización docente.

La propuesta de Gimeno (2013) para mejorar la calidad de la educación se centra en el desarrollo de los profesores como investigadores del aula ya que las políticas educativas han hecho que los docentes tengan que realizar cambios o introducir ‘modas’ como las inteligencias múltiples o la enseñanza por competencias. Algunos principios en los que debe basarse la profesionalización docente de acuerdo con este autor son:

- Las prácticas de enseñanza son acciones y es desde la teoría de la acción como podemos comprenderlas mejor. No tienen como única base el conocimiento científico, la teoría, sino también la experiencia propia y ajena, así como el tacto de cada uno. Tampoco son meras técnicas que se puedan aplicar siguiendo un determinado procedimiento.
- Los profesores piensan y actúan desde su *background* cultural, desde el contexto de una organización institucional que le viene dada y desde una cultura profesional con la que se enfrentan a su trabajo.
- La tarea docente es desempeñada por personas, en una relación en la que se proyecta la manera de ser, de pensar, de sentir, desear y saber hacer (Gimeno, 2013, 252).

En este sentido para Gimeno (2013) el desarrollo de los docentes debe entenderse como la forma para mejorar la calidad de su práctica, su estatus, su formación y la mejora de las condiciones del ejercicio profesional.

1.2.2.3 Profesionalización mediante la indagación de creencias de profesores.

Otra de las propuestas para favorecer el desarrollo docente y por consiguiente mejorar la educación se deriva de los estudios acerca de creencias educativas de profesores, estos sugieren que dado que existe evidencia de la congruencia entre las creencias de los maestros y sus prácticas de enseñanza, estos deben estar activamente involucrados en su propio

aprendizaje. Se ha encontrado que los programas de desarrollo docente efectivos son aquéllos que llevan a los profesores a involucrarse y reflexionar críticamente en sus creencias (Davis y Andrzejewski, 2009; Ertmer, 2006; Luft y Roehring, 2007; Richards et al., 2001).

Luft y Roehring (2007), Woolfolk, Davis y Pape (2012) han coincidido al señalar que las reformas educativas deben implicar también comprender y considerar el sistema de creencias y prácticas docentes, ya que estos interpretan las situaciones de enseñanza-aprendizaje a partir de sus creencias. Incluso se sabe que para favorecer el análisis de las creencias, el maestro debe participar en la toma de decisiones en la política educativa cuando se quieran implementar cambios. Así también, involucrarse en el desarrollo del plan de estudios para que puedan construir conocimientos respecto a la enseñanza y el aprendizaje durante el proceso (Mansour, 2009).

Indagar las creencias de profesores acerca de la enseñanza cobra importancia dado que se reconoce que las creencias son conocimientos asumidos como verdaderos- *creídos*- que son útiles, por lo que orientan las prácticas educativas de los maestros. Así también intervienen en la interpretación de nuevos conocimientos y acontecimientos, todo lo cual ayuda a dar sentido o significado a las situaciones que se presentan en la escuela y el aula y por lo tanto ayudan a los docentes a tomar decisiones antes y durante la enseñanza (Kagan, 1992; Lewis 2002; Nesper, 1987; Pajares, 1992).

En México se han realizado estudios de creencias de profesores universitarios con enfoque cuantitativo (Véase: Canto y Burgos, 2010; Estévez, Valdés, Arreola y Zavala, 2014;

Ponce, 2008 y Reyes, 2010). Los investigadores educativos de la línea de indagación asumida en esta investigación señalan que estudiar creencias con instrumentos cuantitativos como inventarios o encuestas conducen a resultados poco representativos ya que no permiten acceder al pensamiento del profesor ni conocer las relaciones entre las creencias que dan sentido a la enseñanza, así también enfatizan que los resultados pueden ser construcciones (artefactos) de la investigación. Al no encontrarse estudios de creencias conducidos con enfoque cualitativo en México, se abre una interesante línea de indagación acerca de la manera en la que profesores mexicanos interpretan y asumen una posición ante la enseñanza en la universidad.

Capítulo 2. Planteamiento del problema

Estudiar las creencias de profesores forma parte del proceso para conocer la manera en que estos conceptualizan su trabajo, lo que a su vez, es importante para entender el modo en que enseñan dentro el contexto escolar en el que se desenvuelven (Mansour, 2009 y Pajares, 1992).

En este capítulo se desarrollan conceptualizaciones acerca de la enseñanza universitaria en la sociedad actual, la cual es caracterizada por diversos investigadores como respuesta a la necesidad de cambio e innovación derivada de exigencias de índole nacional e internacional y las repercusiones que estos cambios producen en la actividad docente. Así también se expone la postura teórica desde la cual se aborda esta investigación y por consiguiente la importancia de las creencias de los profesores en la enseñanza, para el planteamiento del problema se describe y explica con detalle el proceso mediante el cual el conocimiento se convierte en creencia, ubicándolo en el contexto de este estudio- *las creencias de profesores como conocimiento creído que orienta sus prácticas* - para posteriormente plantear las preguntas y el objetivo de indagación. Finalmente, se detallan otros aspectos que permiten delimitar el estudio y justificar su importancia y utilidad.

2.1 La enseñanza en la universidad en la sociedad actual

En la actualidad, el contexto global en el que ocurre la enseñanza universitaria se ha caracterizado por políticas que han subordinado la enseñanza, la formación y el desarrollo

profesional docente a las necesidades de las reformas educativas; a su vez, en las reformas la participación de los profesores se ha restringido al papel de ejecutores de políticas; por consecuencia, el desarrollo docente sigue siendo una imposición antes que un espacio propio de aprendizaje (Díaz-Barriga, F. 2010 y Ornelas, 2009).

La influencia que el entorno global ha tenido en el ámbito universitario y en el trabajo docente se resume en la tabla 3.

Tabla 3. Cambios producidos por el entorno global en el contexto universitario

En la universidad	En la profesión docente
<ul style="list-style-type: none"> • Falta de capacidad en infraestructura y planta docente para ofrecer educación media superior y superior • El cambio y la innovación como rasgos sobresalientes • Mayor inversión educativa en las áreas de ingeniería, tecnología y medicina • Incremento de escuelas y universidades privadas • Competencias entre las universidades públicas y privadas • Preocupación por los resultados y menos por el proceso de enseñanza-aprendizaje • Desatención a las condiciones en las que se realiza la enseñanza 	<ul style="list-style-type: none"> • Pérdida del estado de bienestar: cambios en las políticas de contratación y jubilaciones de los docentes • La preparación y desarrollo docente orientado a las reformas • Tensiones entre la idea de la enseñanza entendida como técnica y como profesión • El ejercicio de la práctica docente en contextos inestables, sometidos a cambios constantes y complejos

Fuente: Elaboración propia basada en Arnau (2008); Cantú (2010); Gimeno (1999); Jarvis (2006); UNESCO (2005).

Por lo general, son los intelectuales, gobiernos y organismos internacionales quienes se ocupan de definir cuáles son las orientaciones para la educación, las funciones de la universidad y de los docentes. En este marco, las acciones emprendidas por la universidad para mejorar la calidad educativa se basan principalmente en el cambio y la innovación; en las

políticas de rendición de cuentas del Estado hacia la universidad, en la adopción y el desarrollo de formas de gestión procedentes del sector empresarial y la necesidad de reconocimiento de la calidad educativa y su acreditación por organismos internacionales como la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), el Banco Mundial (BM), Fondo Monetario Internacional (FMI) o por agencias acreditadoras especializadas en determinadas áreas académicas (Cantú, 2011; De la Torre, 2004; Ornelas, 2009).

En este contexto global, las universidades buscan ser competitivas a nivel nacional e internacional por lo que el cambio y la innovación educativa han sido asumidos como rasgos de su liderazgo o como una forma de salir bien evaluadas por las instituciones acreditadoras (Jarvis, 2006). Cabe señalar que estos procesos de cambio en México y a nivel mundial, al no ser impulsados por la academia desde el interior de la universidad, han omitido reflexionar en las condiciones culturales, de organización laboral y académica y con frecuencia se han incorporado al proyecto educativo contenidos curriculares y recursos educativos ya preparados por otros, sin análisis crítico de su pertinencia e implicaciones curriculares. (Cantú; 2011; De la Torre, 2013; Díaz Barriga, 2010; Ezpeleta, 2004; Gimeno, 1999; UNESCO, 2005).

En relación a este proceso De la Torre (2013) y Ornelas (2009) señalan que desde las dos últimas décadas del siglo pasado en México y a nivel mundial se ha difundido la noción de que la función principal de la universidad es aportar conocimiento que impulse el desarrollo económico de los países, a partir de lo cual se ha estimulado la formación de alumnos en habilidades y competencias que contribuyan al crecimiento económico del país y a obtener un

ingreso que les permita vivir en la sociedad. Como consecuencia, para estos mismos autores, la orientación de la universidad a la academia, con carácter crítico y científico como medio para plantear y conseguir soluciones a los problemas nacionales y mundiales como la pobreza, la justicia social ha quedado al margen.

Los docentes como resultado de esta redefinición de universidad, también han experimentado cambios en sus funciones, las cuales se han diversificado. Además de enseñar, se les pide crear materiales de aprendizaje, innovar, desarrollar investigación e inclusive la venta de los programas educativos. Se puede observar cómo los docentes ofrecen conferencias, cursos y talleres para promover a las universidades en las cuales laboran, esto sucede principalmente en las universidades privadas (Jarvis, 2006). La diversidad de funciones debido a la necesidad de renovación docente en contenidos, métodos de enseñar y aprender, aunado a la evaluación docente centrada en criterios de desempeño y eficiencia, ha traído como consecuencia la intensificación y la sobrecarga de responsabilidades, así como la capacitación docente orientada a la reforma (Carbonell, 2006; Day, 2005; Fullan, 2016; Hargreaves, 2007; Jarvis, 2006).

Estos cambios experimentados por las universidades, se concretizan en la definición de las orientaciones educativas. Esto se observa en la enseñanza centrada en el alumno; uso de técnicas didácticas; la internacionalización; el desarrollo de conocimiento práctico más que teórico; uso de la tecnología; programas basados en el desarrollo de competencias, énfasis en

el desarrollo de las habilidades prácticas y proyectos (Cantú, 2011; Jarvis 2006 y Ornelas, 2009).

En este sentido, los programas de capacitación o formación continua docente se articulan a las acciones de apoyo e implementación de las reformas, las cuales en esencia implican cambios en la manera de desarrollar las actividades académicas, como cambios en los contenidos temáticos; énfasis en la innovación con el uso de técnicas didácticas; uso de la tecnología e incorporación de recursos educativos (Day, 2005; Fullan, 2016; Hargreaves, 2003).

Sin embargo, los resultados de la investigación sobre el desarrollo profesional docente confirman la importancia de que los maestros estén activamente involucrados en su propio aprendizaje. Los programas que han mostrado su efectividad son aquellos que llevan a los profesores a reflexionar críticamente sobre su propia práctica, a valorarla en relación con la idea de lo que constituye una práctica adecuada a las condiciones de sus alumnos (Day, 2005; Fullan, 2016; Gimeno 2010; Hargreaves, 2007; Imbernón, 2002; Ingveson (2005). Goodlad (1990) también sugiere que los programas de educación de profesores deben ayudarlos a pasar de ser consumidores de conocimiento educativo para convertirse también en investigadores en el conocimiento y la enseñanza.

En concordancia, la literatura acerca de creencias de profesores señala que los programas de capacitación que tienen como objetivo presentar e implementar la reforma y el desarrollo de innovaciones en la enseñanza, pueden estar basados en interpretaciones ingenuas

de lo que es un docente. Díaz, Martínez, Roa y Sanhueza (2010), Luft y Roehring (2007) y Woolfolk et al. (2012) coinciden al señalar que los procesos de desarrollo docente y reforma educativa no solo deben considerar propuestas de cambio en las prácticas pedagógicas, sino que deben implicar, comprender y considerar las creencias de los profesores y sus prácticas, ya que estos interpretan las situaciones y necesidades de enseñanza a partir de sus creencias.

2.2 La importancia de las creencias de profesores en la enseñanza

Si bien es cierto, que en la literatura se reconoce que el docente es el principal agente mediador en la enseñanza y en los procesos de cambio, las creencias de profesores por lo general han sido muy poco estudiadas y tomadas en cuenta en los procesos de cambio y desarrollo profesional. Imbernón (2002) advierte que el rechazo de muchos docentes a estos procesos y programas se debe a que los cambios institucionales se realizan sin considerar las implicaciones que estos tienen en su práctica y en su desarrollo profesional.

Es muy probable que muchas de las orientaciones que la universidad plantea a los docentes para planear y conducir la enseñanza pueden ser controvertidas e incompatibles con las creencias que los profesores sostienen acerca de qué conocimiento es importante enseñar, cómo enseñar o lo que significa una educación de calidad. Así también se reconoce que los cursos de actualización o capacitación docente no ofrecen a los profesores los conocimientos y práctica suficiente para que estos aprendan las nuevas orientaciones acerca de la enseñanza, o bien los cambios que introduce la universidad no se acompañan de cambios en la infraestructura y condiciones para la enseñanza (Day, 2005; Hargreaves, 2007). Esto es

importante dado que los hallazgos de la investigación educativa sobre creencias de profesores confirman que existe evidencia consistente de que las creencias de un maestro tienden a estar asociadas a un estilo congruente de enseñanza (Ernest, 1988; Ertmer, 2006; Kagan, 1992 y Mansour, 2013).

Davis y Andrzejewski (2009) documentaron que los profesores que tienden a creer en la autonomía y el descubrimiento como fuentes de conocimiento, creen que los profesores y los estudiantes pueden aprender juntos y que el aprendizaje ocurre mejor a través del diálogo y la interacción compartida. Otros estudios revelan dicha relación: “un maestro creía que la ciencia se descubre y usaba esta premisa para tener laboratorios de descubrimiento, los cuales daban al estudiante la oportunidad de ser descubridor” (Mansour, 2009, p. 31).

En cuanto al uso de técnicas didácticas, un maestro puede adquirir conocimientos acerca de cómo enseñar por medio del aprendizaje basado en proyectos, problemas o casos, pero puede *no creer* que sean una herramienta útil para la enseñanza, esto puede deberse a *sus creencias* acerca de la naturaleza del conocimiento que enseña, o debido a que *Cree* no son aplicables a las condiciones concretas del aula debido a la cantidad de tiempo destinado a la clase o por la cantidad de alumnos y decide no utilizarlas. Para ejemplificar la relación de las creencias de profesores acerca del conocimiento y la enseñanza que llevan a cabo, se cita:

Los profesores que creen que las figuras de autoridad (maestros, médicos, científicos) son las únicas fuentes reales de conocimiento pueden adoptar un enfoque más conductista sobre el aprendizaje. También son propensos a promulgar técnicas transmisionistas de instrucción, tales como instrucción directa, fundada en las nociones que los maestros conocen y los estudiantes aprenden cuando los maestros

dan el conocimiento. Por otra parte, los profesores que creen que la autodeterminación y el descubrimiento puede ser una fuente válida de conocimiento son propensos a estructurar sus clases de manera que enfatizan la contribución de los estudiantes en el proceso de aprendizaje (Davis y Andrzejewski, 2009, p.916).

Como se pudo observar en este ejemplo, las creencias que un profesor tiene acerca del conocimiento influyen en las creencias acerca de cómo enseñarlo, así también se ha documentado que las creencias acerca de la enseñanza están relacionadas con las creencias que los profesores tienen sobre sí mismos. Ertmer (2006) encontró que los maestros pueden expresar la creencia de que la tecnología es la mejor opción para las actividades de resolución de problemas y utilizarla al incluir un gran número de aplicaciones de ejercicios y prácticas porque tienen una creencia más central de que ellos son responsables de asegurar que los estudiantes aprendan habilidades básicas.

En este mismo sentido, se sabe que las creencias son el resultado de la combinación (interacción) de las creencias que el profesor sostiene sobre sí mismo (autoconcepto) y lo que cree sobre su desempeño y responsabilidades como docente (autoeficacia), así también de las creencias acerca del conocimiento, del plan de estudios, de la materia o disciplina que enseña, de sus creencias acerca de los estudiantes y de la universidad (Bingimlas y Hanrahan, 2009; Ernest, 1988; Ertmer, 2006; Luft y Roehring, 2007; Mansour, 2009; Murphy y Mason, 2012; Nespor, 1987 y Pajares, 1992).

Debido a esto, se ha enfatizado la importancia de estudiar las creencias acerca de la enseñanza de profesores en función de sus relaciones con las otras creencias (sistema de creencias) de lo contrario, los resultados pueden ser interpretaciones parciales y poco

representativas de las creencias de profesores (Ertmer, 2006; Luft y Roehring, 2007; Mansour, 2009 y Pajares, 1992).

Del mismo modo, se reconoce que para comprender las creencias de profesores es necesario el estudio de las características de los contextos en los que se lleva a cabo la enseñanza, mismos que pueden facilitar o ser una barrera para que los maestros enseñen de manera consistente con sus creencias. Se ha documentado que los contextos escolares democrático-participativos son los que pueden favorecer que los maestros enseñen como creen que es la mejor manera para hacerlo considerando la naturaleza del contenido temático de la materia que imparten, así como de las características y necesidades de aprendizaje de los estudiantes. Por el contrario, los contextos con estructuras predominantemente administrativas producen las principales barreras para que los docentes enseñen de acuerdo con sus creencias, entre las principales barreras se han encontrado la sobrecarga de trabajo; restricciones de tiempo; problemas con la disciplina de los alumnos; malas relaciones con los colegas; falta de recursos; realizar tareas no relacionadas con la enseñanza; horarios inadecuados; presión por evaluaciones externas; saturación de actividades programadas; instalaciones inadecuadas y clima laboral poco amigable (Goelz, 2004; Mansour, 2009).

En resumen, la importancia de las creencias de profesores acerca de la enseñanza radica en que se ha encontrado un nivel alto de consistencia o correspondencia entre creencias y prácticas. Si bien es cierto que otros estudios han identificado que no hay correspondencia entre lo que los profesores creen y sus prácticas. Diversos autores han señalado que las

inconsistencias encontradas en los estudios empíricos pueden deberse a las diversas definiciones existentes de creencias. Otras inconsistencias se deben a los métodos inapropiados en su indagación como el uso de encuestas, a estudiar las creencias aisladas y no como sistemas de creencias, así como por las características del contexto escolar que impiden que los maestros enseñen de acuerdo a sus creencias (Bingimlas y Hanrahan, 2009; Luft y Roehring, 2007; Mansour, 2009; Pajares, 1992).

2.3 Planteamiento del problema: Las creencias como objeto de investigación

Esta investigación parte de teorías y estudios acerca de la cognición de profesores (paradigma del pensamiento del profesor) en los cuales los investigadores educativos reconocen que la riqueza de las creencias de maestros radica en que proporcionan significado a las actividades que realizan en la escuela y el aula, ayudan a definir las tareas de enseñanza y a tomar decisiones, por consiguiente aportan a los maestros en su práctica, elementos de estructura, orden, dirección y valores compartidos. Una vez que se forman las creencias, las personas tienen una tendencia a construir explicaciones causales en torno a los aspectos de sus creencias, las cuales se manifiestan a través de declaraciones verbales o de acciones (Pajares, 1992).

Cabe señalar que esta investigación es exploratoria dado que el planteamiento del problema se derivó de estudios y referentes teóricos, Strauss y Corbin (2002) señalan que esto es válido cuando la investigación “apunta a un área relativamente inexplorada o sugiere un

tópico que necesita mayor desarrollo” (p. 41-42). Como es el caso de estudios de creencias de profesores universitarios que ha sido poco estudiado tanto a nivel mundial como en México.

Dado que las creencias han sido definidas por los teóricos clásicos de esta línea de indagación (Ernest, 1988; Kagan, 1992; Nespor, 1987 y Pajares, 1992) como un constructo psicológico complejo, fácilmente confundible con otras construcciones del pensamiento como teorías implícitas, representaciones, actitudes u opiniones. Es necesario para su clarificación conceptual explicar el significado de creencia desde esta perspectiva teórica, entendida esencialmente como *conocimiento creído*. En la figura 1 se esquematiza el proceso mediante el cual se llega a *creer* como resultado de someter el conocimiento a criterios de validez. Cabe señalar que en esta esquematización se representa de lado derecho el proceso de validación del conocimiento declarativo (saber conceptual), mientras que los aspectos representados bajo el criterio de aplicabilidad representan la validación del conocimiento procedimental (saber hacer). Esta manera de esquematizar obedece a fines de clarificación conceptual del término, lo cual no pretende reducir la complejidad de su funcionamiento.

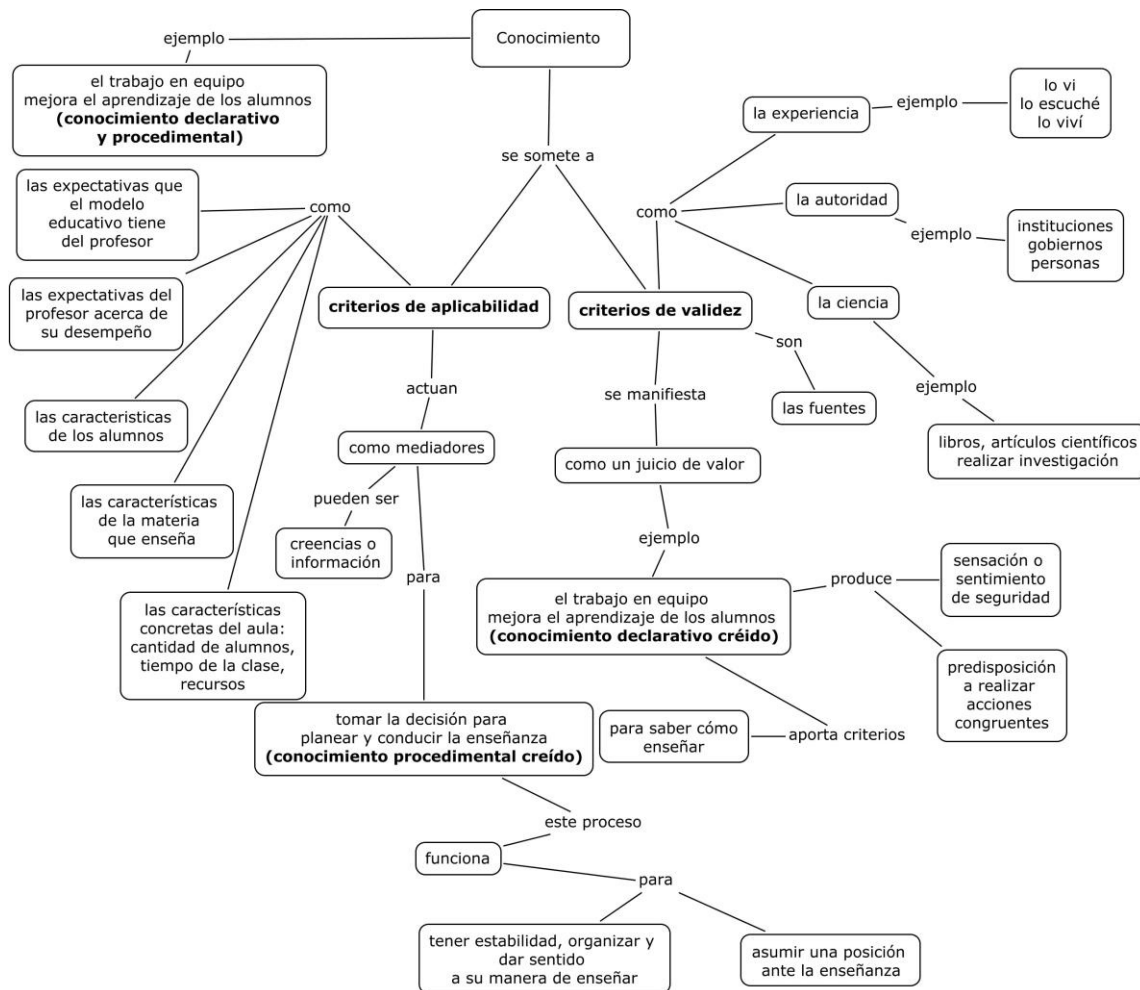


Figura 1. Proceso mediante el cual el conocimiento adquirido es creído

Fuente: elaboración propia

Para explicar cómo el conocimiento declarativo (saber) llega a ser creído, Pajares (1992) retomó los modos de elección de creencias en Lewis (1990, 2002), al señalar que el conocimiento declarativo requiere creer en la autoridad de su origen, en la ciencia y en la experiencia. De este modo, las personas creen al considerar la validez de la fuente de información, por ejemplo creer en los libros como fuente válida de información, Pajares

señaló: “Las personas creen que lo que leen sobre Perú en su texto de geografía debe ser correcto” (1992, p.312).

Para ejemplificar cómo las creencias están implicadas en el conocimiento procedimental (saber hacer) Pajares (1992) utilizó el caso de un maestro que se enfrenta con un problema de disciplina de un estudiante:

El profesor puede comenzar por la evaluación de la naturaleza del problema y de la naturaleza del estudiante involucrado. Al tratar de determinar qué técnica de gestión es más eficaz y apropiada, se involucran en una serie de juicios en los que continuamente se evalúan las personas, el contexto y la situación (pp. 312-313).

Por criterio de validez se entiende al proceso por el cual el conocimiento una vez que ha sido adquirido (aprendido) se somete a criterios de validez para ser creído, esto se manifiesta como un juicio de valor, es decir las personas realizan un juicio o valoración al conocimiento, este proceso forma parte del funcionamiento cognitivo y su finalidad es proporcionar una estructura o marco de referencia que da significado a los sucesos y a las acciones que se realizan. Lewis (2002) estableció 6 fuentes o criterios por los cuales las personas atribuyen validez al conocimiento: la experiencia, la autoridad, la ciencia, la deducción, la intuición y la fe.

Para este mismo autor para creer en un determinado conocimiento también se necesita creer en la fuente, por ejemplo en la figura 1 el que *un profesor crea que el trabajo en equipo mejora el aprendizaje* supone que este profesor lo cree ya sea porque experimentó personalmente una mejora en su propio aprendizaje cuando fue estudiante (la experiencia), o

crea porque lo leyó en un libro de pedagogía (la ciencia). Estos criterios de validez son lo que diversos investigadores han documentado como *la función evaluativa de la creencia*, la cual produce la sensación de seguridad en lo creído y por consiguiente, la idea de certeza y la predisposición a actuar en congruencia, este proceso explica también desde esta perspectiva que la distinción entre conocimiento y creencia consiste en la valoración que se realiza al primero (Bingimlas y Hanrahan, 2009; Ertmer, 2006; Luft y Roehring, 2007; Mansour, 2009; Nespor, 1987; Pajares, 1992).

Respecto al criterio de aplicabilidad -el cual se ha denominado de ese modo en esta investigación- se utiliza para explicar el proceso mediante el cual, el *conocimiento creído* llega a concretarse en acciones en la práctica educativa. En este sentido para saber qué hacer (qué procedimientos seguir) el profesor toma en cuenta las características institucionales, de los alumnos, de la idea de sí mismo como docente, del contenido de la materia que imparte, la cantidad de contenido a enseñar y otras características concretas del aula como el tiempo y los recursos disponibles para la enseñanza. Estas circunstancias actúan como *mediadores* para tomar decisiones en la planeación y conducción de la enseñanza. Siguiendo el mismo ejemplo del *profesor que cree que el trabajo en equipo mejora el aprendizaje*, el profesor al considerar estos mediadores puede decidir entre varias opciones, pudiera llegar a pensar que los estudiantes no saben trabajar en equipo porque se dividen el trabajo y decidir no implementar este tipo de estrategia en su enseñanza, o puede optar por implementar el trabajo en equipo dado que una de las expectativas que la institución tiene de él como profesor es fomentar la colaboración entre los estudiantes.

De este modo, los mediadores pueden ser creencias ya que también se les aplica los mismos criterios de validez que al conocimiento declarativo. Esto también se manifiesta en un juicio de valor –los alumnos no saben trabajar en equipo- o -es importante para la institución que como docente promueva el trabajo en equipo- la opción que elija el profesor en cualquier caso estará influenciada por la creencia que tiene de sí mismo como profesor y de sus responsabilidades ante la enseñanza, así como de otras creencias. Este modo de funcionamiento de la creencia ha sido denominado como complejo y dinámico y conduce inevitablemente a la explicación de las relaciones existentes entre las creencias que conforman el *sistema de creencias*.

El sistema de creencias fue inicialmente desarrollado por Rokeach en 1968, representado como un modelo central-periférico en el cual se encuentran todas las creencias que una persona tiene. En el centro se representan las creencias acerca de lo que la persona cree de sí mismo, todas las demás creencias existentes tendrán una importancia determinada en función de las relaciones que estas tengan con las creencias centrales, es decir en la medida en que sean significativas o tengan un sentido para el yo (sí mismo). De este modo, las creencias que un profesor tiene acerca de la enseñanza son influidas por las creencias que tiene sobre sí mismo (autoconcepto); creencias acerca de sus fortalezas, áreas débiles en su desempeño y sus responsabilidades (autoeficacia). Así también, las creencias que sostienen los maestros acerca del contenido temático o de la disciplina que enseñan informan a los profesores la manera de ordenarlo y organizarlo. Las creencias sobre los estudiantes, incluyen lo que significa ser un estudiante y la manera en la que los estudiantes deben relacionarse con

los profesores. A su vez, lo que los profesores creen acerca del plan de estudios, del contenido temático y de los estudiantes influye en la planeación que realizan de la enseñanza y las prácticas que llevan a cabo en el aula, así como el tipo de interacciones con los estudiantes (Bingimlas y Hanrahan, 2009; Ernest, 1988; Ertmer, 2006; Luft y Roehring, 2007; Mansour, 2009; Murphy y Mason, 2012; Nespors, 1987 y Pajares, 1992).

Aunque la mayoría de los estudios de creencias acerca de la enseñanza se han centrado en la indagación con profesores de educación básica y preparatoria, se sabe que por lo general, los profesores inician su carrera enseñando de la misma manera que sus profesores, es decir con las creencias acerca de cómo enseñar que se formaron durante su educación, incluso este tipo de creencias pueden persistir a lo largo de su trayectoria profesional (Davis y Andrzejewski, 2009; Murphy y Manson, 2006; Woolfolk et al., 2012). Sin embargo, los estudios también señalan que las creencias acerca de la enseñanza se adquieren (aprenden) en tres tipos de espacios educativos que proveen experiencias directas a la enseñanza. En la tabla 4 se representan estos espacios.

Tabla 4. Espacios educativos fuente de creencias acerca de la enseñanza

Experiencias personales significativas cuando se fue estudiante	Educación formal para futuros docentes (Profesores de educación básica)	Educación durante el ejercicio docente
<p>Creencias aprendidas por experiencias significativas cuando se fue estudiante.</p> <p>Recuerdos de profesores que sirven de inspiración y modelo para la propia práctica.</p> <p>Las primeras creencias acerca de la enseñanza se aprenden por identificación con el modo de enseñar de los profesores que fueron significativos.</p>	<p>Programas de estudio y cursos para ser docente.</p> <p>Aprendizaje de teorías y métodos de enseñanza.</p> <p>Mayor oportunidad de adquirir conocimientos acerca de la enseñanza y de creencias acordes con los enfoques pedagógicos en comparación con docentes universitarios.</p> <p>La enseñanza es considerada algo “familiar” puesto que se ha vivido la experiencia al ser estudiante.</p> <p>Las creencias formadas inicialmente por la experiencia personal pueden prevalecer en gran parte durante la educación formal.</p> <p>Se puede aprender nuevas creencias acerca de la enseñanza si los cursos provocan vivir la experiencia de nuevas formas de enseñanza como estudiantes</p>	<p>Capacitación o actualización docente.</p> <p>Actualización en contenidos y métodos de enseñanza.</p> <p>Las creencias inicialmente formadas por la experiencia personal acerca de la enseñanza pueden prevalecer.</p> <p>Se puede aprender nuevas creencias acerca de la enseñanza si los cursos provocan vivir la experiencia de nuevas formas de enseñanza como estudiantes.</p>

Fuente: Elaboración propia basada en los hallazgos de Ertmer (2006); Mansour (2009); Nesport, 1987; Pajares 1992; Richards et al. (2001) y Woolfolk (2012).

El encuentro directo con el objeto de creencia que ha sido significativo para el profesor es una de las formas más importantes de aprendizaje en esta línea de indagación. Se sabe que los recuerdos significativos de los profesores acerca de la enseñanza cuando fueron estudiantes pueden tener más influencia en la manera en que estos enseñan, en comparación con lo que se

aprende en los programas o cursos de capacitación. Esto se debe a que es difícil que los maestros puedan adquirir nuevas formas de enseñanza si los cursos de capacitación no les proporcionan experiencias para que revisen y discutan teorías y métodos pedagógicos actuales que les hagan dudar de sus creencias y puedan reflexionar (Bingimlas y Hanrahan, 2010; Ertmer, 2006; Mansour 2009; Murphy y Mason, 2012; Nespor 1987; Pajares 1992; Richards, et al., 2001; Woolfolk, et al., 2012).

Como en la mayoría de las universidades no es requisito que los profesores tengan una educación formal como docentes (Véase en la tabla 4, influencia de la formación formal en las creencias acerca de la enseñanza) de acuerdo con los hallazgos teóricos y empíricos, se esperaría que los profesores universitarios enseñasen de acuerdo a las creencias formadas cuando fueron estudiantes y las aprendidas durante los cursos de capacitación y/o actualización.

En resumen, las creencias que un profesor tiene acerca de la enseñanza son conocimientos que han pasado por procesos de validez para ser creídos, estas tienen su origen principalmente en las experiencias cuando los profesores fueron estudiantes y son influenciadas por otras creencias que conforman el sistema de creencias.

Como este conjunto de creencias que un profesor tiene han sido construidas (aprendidas) durante la trayectoria personal y profesional, para los fines de esta investigación se ha adoptado la conceptualización de procesos formativos a partir de la noción de desarrollo profesional propuesto por Imbernón (2002) el cual lo define como el conjunto de elementos o

aspectos que posibilitan o impiden el progreso en el ejercicio de la profesión, tales como: la formación inicial, la formación permanente o capacitación y actualización que realizan los profesores durante el desarrollo de la profesión, así como las condiciones de trabajo.

Pasillas (2011) señala que aunque la enseñanza universitaria está enmarcada en el currículum como marco pedagógico de la actividad de los docentes, estos toman decisiones durante el proceso de enseñar, como el énfasis que le dan al tipo y tratamiento de los contenidos, las estrategias y métodos de trabajo. Esta relativa autonomía del docente ante la enseñanza, puede entenderse de acuerdo con Ernest (1988) como el resultado de la combinación de tres aspectos: Las creencias que tienen los maestros acerca de la enseñanza y el aprendizaje; las limitaciones y oportunidades que ofrece el contexto escolar para la enseñanza y la capacidad de los procesos de pensamiento y reflexión de los maestros.

Del reconocimiento de que los profesores enseñan a partir de lo que significa para ellos enseñar desde sus creencias aprendidas durante su desarrollo profesional, el papel de los profesores en la educación se convierte en decisivo porque son los que llevan a cabo la enseñanza e implementan las orientaciones educativas propuestas por la universidad a través del modelo educativo.

En este orden de ideas, se formuló la siguiente pregunta de investigación:

¿Qué procesos formativos y experiencias significativas contribuyen a la construcción de creencias acerca de la enseñanza de profesores en la universidad y qué creencias guían su práctica?

Los objetivos son:

Conocer los procesos formativos y experiencias significativas que han contribuido a la construcción de las creencias que ayudan a los profesores universitarios a conducir la enseñanza.

Comprender cuáles son las creencias acerca de la enseñanza que guían sus prácticas.

2.4 Importancia del estudio

En nuestros días, una de las áreas de mayor relevancia para el mejoramiento de la educación, es la indagación del profesor como sujeto que piensa, tiene creencias, experiencias, siente y toma decisiones, todo lo cual constituye un proceso para entender sus prácticas.

En cuanto a la importancia teórica, en esta línea de investigación la mayoría de los estudios sobre creencias de profesores acerca de la enseñanza se han centrado en áreas específicas de las disciplinas como las creencias acerca de la enseñanza del lenguaje, ciencias, matemáticas y la tecnología. También se han centrado en otros aspectos delimitados como creencias epistemológicas, acerca del currículum, la diversidad cultural y los ambientes de aprendizaje. La mayoría de los estudios se han realizado con profesores de preparatoria y de educación básica (primaria y secundaria). De la revisión realizada en revistas científicas arbitradas no se encontraron estudios con enfoque cualitativo en México. Se encontraron nueve publicaciones con este enfoque en Iberoamérica (Véase anexo A).

En México se han realizado algunos estudios de creencias de profesores universitarios con enfoque cuantitativo. En estos estudios es posible encontrar diversos usos del término

creencias tales como: Perspectivas, supuestos, opiniones, filosofías, enfoques acerca de la enseñanza, desde este punto de vista las creencias se estudian estadísticamente al margen de las relaciones y características del contexto escolar y del sistema de creencias de los profesores las cuales les dan sentido.

Reyes (2010) y Canto y Burgos (2011) aplicaron el Inventario de Perspectivas de Enseñanza (IPE) (*Teaching Perspectives Inventory TPI* en inglés) de Pratt y Collin (1998). El propósito de estos estudios con enfoque cuantitativo fue identificar las perspectivas predominantes de los profesores y conocer si las perspectivas de los profesores están alineadas al modelo educativo de la universidad. Los resultados se presentan en cinco perspectivas: Transmisión, enseñanza, desarrollo, acompañamiento y reforma social. De acuerdo con Pratt y Collins (2015) todos los profesores tienen una o más perspectivas dominantes y una u otras secundarias y todas las perspectivas conducen a “buenas prácticas de enseñanza”. El objetivo inicial de estos autores es presentar públicamente a los profesores una herramienta de autoevaluación que les permita reflexionar en su práctica.

El estudio realizado por Ponce (2008), tuvo como propósito conocer las creencias de profesores mexicanos, sobre los factores involucrados para lograr un ambiente educativo exitoso. Las creencias en este estudio son descritas como las convicciones propias, las filosofías y opiniones que se tienen sobre la enseñanza y el aprendizaje. El estudio fue cuantitativo, se utilizó un instrumento creado por Varrella y Burry-Stock, el CGAA, que incluye cinco categorías y 12 subcategorías que denominan creencias. Los participantes fueron

23 profesores de una universidad estatal que tomaban un curso de capacitación docente sobre constructivismo.

Estévez, Valdés, Arreola y Zavala (2014) realizaron un estudio con el objetivo de determinar las variables que influyen en la presencia de creencias de docentes universitarios acerca de la enseñanza orientada al aprendizaje y al estudiante, para así sustentar políticas educativas que orienten a los profesores a tener experiencias formativas donde puedan practicar y presenciar modelos pedagógicos innovadores. Utilizaron una adaptación elaborada por Estévez y otros autores (2003) del cuestionario de creencias de profesores centradas en el aprendiz, desarrollado originalmente por McCombs y Whisles (1997). Los resultados reportan si la enseñanza del profesor está centrada en el aprendiz o no. El objetivo del cuestionario original compuesto por 35 preguntas es apoyar a los profesores a autoevaluar sus prácticas, una vez que han comprendido los principios constructivistas. El estudio de Estévez et al. (2014) se realizó como parte de un proyecto de evaluación de instituciones educativas, una vez que los profesores han asistido a cursos de capacitación en 3 universidades.

Como utilidad práctica, la metodología empleada en este estudio puede servir de guía para que los profesores analicen sus creencias e identifiquen aquellas que influyen de manera significativa en su práctica, esto permitirá reflexionar en las explicaciones causales a las que les atribuyen su manera de enseñar, comprender su práctica e introducir cambios en la enseñanza de ser necesario. Así también como resultado se espera generar nuevas preguntas

para futuras indagaciones e invitar a otros investigadores a adentrarse en esta línea de indagación.

Conocer las creencias de profesores contribuye al conocimiento de la práctica educativa, este conocimiento posibilita tener acceso a escenarios que pueden explicar los procesos de enseñanza que desde su propia visión desarrollan los docentes, con lo cual se puede enriquecer el entendimiento del trabajo que realizan y ampliar de ese modo la comprensión de la enseñanza identificando los procesos y experiencias que han contribuido a la adquisición de sus creencias.

2.5 Definición de términos

Creencias: Conocimiento que es creído, su definición incluye cuatro características: 1) son conocimientos considerados verdaderos y útiles; 2) poseen un componente afectivo que se manifiesta en un sentimiento de seguridad asociado a lo creído; 3) se reconoce la disposición o tendencia a actuar conforme a lo creído y 4) el conocimiento creído ayuda a interpretar otros conocimientos y acontecimientos para que sean compatibles con las creencias preexistentes (juicios y evaluaciones que afectan la interpretación de los acontecimientos). Debido a estas características se sabe que la creencia funciona como un sistema adaptativo que provee significado y seguridad a las actividades que realizan los maestros durante la enseñanza (Davis y Andrzejewski, 2009; Mansour, 2009; Nespov, 1987; Luft y Roehring, 2007; Pajares, 1992).

Procesos formativos en los docentes: Todo intento sistemático de mejorar la práctica laboral, las creencias y los conocimientos profesionales, con el propósito de aumentar la

calidad docente, investigadora y de gestión. Abarcan la formación inicial y la actualización docente (Imbernón, 2001, p. 18-19).

Enseñanza: Actividad compleja caracterizada por las interacciones entre docentes, estudiantes, contenidos curriculares y estrategias inmersas en una cultura social y escolar que proporcionan unas condiciones para desarrollar la práctica (Day, 2005, p. 37).

Cambio o reconstrucción de creencias: Proceso mediante el cual se reconoce que las creencias no son apropiadas ni útiles para explicar los eventos, se necesita tener conciencia de las creencias y dudar de ellas (conflicto cognitivo) (Posner, Strike, Hewson y Gertzog, 1982). Además, se requiere tener interés en el tema e involucrarse activamente en la revisión del propio conocimiento (Dole y Sinatra, 1998; Gregoire, 2002).

Aprendizaje o construcción de creencias: Un nuevo conocimiento debe ser inteligible. Su comprensión permite construir una representación coherente. Este conocimiento debe ser viable desde una fuente creíble y en consonancia con otra sostenida personalmente, de lo contrario será rechazado, debe sugerir la posibilidad de ser útil (Posner, Strike, Hewson y Gertzog, 1982).

2.6 Delimitación

Conceptualmente esta investigación parte de teorías y estudios que definen a las creencias como conocimiento creído (verdadero) que es útil y que orienta las prácticas educativas de los maestros e interviene en la interpretación de nuevos conocimientos y acontecimientos, todo lo cual ayuda a dar significado y tomar decisiones en relación a las situaciones que se presentan en la escuela y el aula. Las primeras creencias acerca de la enseñanza se aprenden cuando los profesores fueron estudiantes y posteriormente en otros espacios educativos como en los cursos de capacitación y actualización (Nespor, 1987; Pajares, 1992; Kagan, 1992; Mansour, 2009; Lewis 2002; Davis y Andrzejewski, 2009; Luft y Roehring, 2007; Richards et al., 2001).

Como la orientación de esta investigación es de corte cualitativo, con enfoque en la teoría fundamentada, se abordó desde la perspectiva de los profesores, de tal modo que se buscó la representatividad de los conceptos por medio del muestreo teórico y la saturación. Los participantes fueron diez profesores que imparten clases en universidades públicas y privadas en Monterrey, N.L. México.

El análisis se fundamentó en los datos y se desarrolló a partir de ellos, utilizando el proceso de codificación y categorización como estrategias para el análisis emergente (Strauss y Corbin, 1990). En este tipo de estudios las teorías al inicio de la investigación deben ser mínimas para evitar forzar los datos en un marco teórico *a priori*. De tal modo que los planteamientos teóricos que aquí se presentan constituyen un punto de partida o *focus* que se

fue nutriendo con el desarrollo de la investigación (Strauss y Corbin, 1990; Taylor y Bogdan, 2006).

En este mismo sentido, el enfoque de la teoría fundamentada implica asumir que el objetivo de este tipo de estudios es la construcción de teoría inductiva o emergente. De tal modo que se recomienda evitar las deducciones al hacer comparaciones entre el deber ser y los resultados, es por ello que este estudio no incorporó en los planteamientos iniciales una visión teórica de la enseñanza, ni perfil docente universitario. Posteriormente, a partir de los resultados y de forma inductiva se llevó a cabo el análisis e interpretación de los mismos recurriendo a diversas teorías con el propósito de enriquecer las explicaciones.

Cabe destacar que no fue objetivo de esta investigación analizar los procesos de cambio educativo e innovación en la universidad. La necesidad de citar dichos procesos en esta investigación se debe a que las investigaciones realizadas acerca de la universidad y del trabajo docente universitario se encuadran en dichos procesos, tanto en México como a nivel mundial en los últimos 20 o 30 años, de acuerdo con las revisiones realizada por Cantú (2011), De la Torre, (2013), Díaz Barriga (2010), Fullan, (2016), Imbernón (2002). En su caso, los procesos de cambio e innovación se abordaron desde las interpretaciones que los profesores realizaron a partir de sus creencias.

Capítulo 3. Marco teórico

El estudio de las creencias de los profesores posee un gran potencial para la comprensión de la manera en que conceptualizan la enseñanza; la forma en que enseñan y las circunstancias del contexto escolar que actúan como marcos de referencia. En este sentido, la comprensión de las creencias posibilita una visión más enriquecedora sobre cómo se desarrollan los procesos de enseñanza en la universidad. Esta investigación planteó como interrogante principal ¿Qué procesos formativos y experiencias significativas contribuyen a la construcción de creencias acerca de la enseñanza de profesores en la universidad y cómo estas creencias guían su práctica?

En este capítulo se revisa literatura que sustenta teóricamente esta investigación, el capítulo se compone de cuatro apartados. En el primero se realiza una revisión que describe y explica cómo se aprenden y funcionan las creencias. En el segundo apartado, se revisan los tipos de creencias. Posteriormente se describen las nociones acerca del cambio de creencias y su impacto en los procesos formativos de los docentes, y finalmente se detallan los aspectos metodológicos que los investigadores educativos sugieren para aproximarse a la indagación de creencias de profesores.

3.1 Descripción de las creencias

Cabe señalar que el término creencia es un constructo con atributos o propiedades recíprocamente relacionadas, por lo que resulta casi imposible explicarlas de forma

independiente, de tal modo que se podrá observar que al describir una propiedad se recurra a otras, dadas sus conexiones. Con este antecedente, en este apartado se examinan cinco temas, que en conjunto desarrollan una visión integral acerca de la dinámica de la creencia como construcción del pensamiento humano. Los temas que se revisan son (1) las nociones acerca del origen o la manera en que se aprenden las creencias, (2) el funcionamiento de la creencia en la estructura cognitiva, (3) las fuentes que atribuyen validez a lo creído, (4) las relaciones entre conocimiento y creencia, (5) las manifestaciones de las creencias en la práctica educativa.

3.1.1 Aprendizaje de las creencias.

La literatura sostiene que las creencias se aprenden por procesos de construcción individual y social. Se forman continuamente por las experiencias, valores y opiniones expresadas por las personas con las que se convive habitualmente y por las expectativas de personas influyentes, lo cual es transmitido a través de normas formales e informales, reglas y procedimientos sociales (Bingimlas y Hanrahan, 2009; Ertmer, 2006; Mansour, 2009; Nesport, 1987; Pajares 1992; Richards et al., 2001).

Las influencias personales, la educación formal y el conocimiento formal en los cursos de capacitación o desarrollo docente, son los tres tipos de experiencias que influyen en la adquisición de las creencias sobre la enseñanza establecidas por Richardson en 1995. Basados en esta clasificación Woolfolk, et al. (2012) y otros investigadores han documentado estudios sobre el tema.

Las influencias personales se refieren a las experiencias que han sido significativas para una persona y se traducen en recuerdos e ideas preconcebidas sobre la enseñanza. Las investigaciones sobre historias de vida y biografías de los maestros han identificado que las experiencias personales cuando fueron estudiantes influyeron en el modo de llevar a cabo la enseñanza (Woolfolk et al., 2012). Nespore en 1987 encontró que es probable que una experiencia como estudiante o la influencia de algún maestro puede producir recuerdos en la memoria episódica que más tarde sirve al estudiante como una inspiración y un modelo para su propia práctica docente.

Mansour (2013) también documentó que las creencias acerca de la enseñanza están más basadas en la experiencia que en la teoría. En un estudio con 10 profesores de ciencias, seis señalaron que el nivel de conocimiento e interés en los temas entre sus maestros anteriores, les crearon recuerdos positivos durante la estancia en la escuela y les ayudaron a establecer sus propios modos de enseñar en el aula, al respecto el profesor T comentó:

Nunca olvidaré mi profesor de ciencias en la escuela secundaria, que era una enciclopedia sobre su tema. Yo creo que esto le hace un buen maestro. Quiero ser como él en mi enseñanza. Es por eso que trato de leer y leer más antes de enseñar a transmitir esto a mis alumnos (Mansour, 2013, p. 20).

Las experiencias durante la educación, se refieren a la formación que reciben los futuros docentes. Las investigaciones acerca del conocimiento y las creencias sobre la enseñanza señalan que para muchos estudiantes la enseñanza es algo familiar, ya que al aprender a ser maestros los recuerdos y las ideas preconcebidas o preconceptos cuando fueron estudiantes permanecen en gran parte durante la educación (Pajares, 1992). Los hallazgos de

otros investigadores también indican que las creencias que han sido adquiridas, generalmente prevalecen, a pesar de los programas de formación para los futuros docentes (Woolfolk et al., 2012).

El conocimiento formal se adquiere a través de los programas y cursos de formación para los docentes en ejercicio, en los cuales se presentan a los maestros actualizaciones en contenidos académicos y pedagogía. Algunas investigaciones acerca de los docentes en ejercicio han estudiado el impacto que tienen las creencias en la práctica educativa. Por ejemplo, se ha examinado cómo las creencias influyen en las reacciones a nuevos estándares o a las reformas educativas. Los resultados sugieren que las reformas educativas invitan a los profesores a adoptar formas de enseñanza que pueden no haber experimentado como estudiantes, por lo que sus creencias influyen en la interpretación que hacen de los nuevos enfoques educativos propuestos por las reformas (Woolfolk et al., 2012).

Recientemente, Nelson y Guerra (2013) en un estudio acerca de creencias multiculturales con docentes y líderes educativos, sugieren los mismos resultados. Estas investigadoras encontraron que los profesores aparentemente tenían más conocimientos culturales que los líderes. Sin embargo, los profesores también expresaron más déficit de creencias multiculturales que los líderes. Aunque los datos no permitieron determinar por qué esta diferencia, las autoras sugieren que puede deberse a que los docentes habían asistido recientemente a programas de formación docente, en los que se incluyeron cursos sobre el multiculturalismo. Sin embargo, en cuanto a que los líderes educativos expresaron menos

déficit en las creencias teniendo menos conocimiento cultural, es posible que se deba a que tenían más experiencia con diversos estudiantes y sus familias, por lo tanto, tuvieron más oportunidades de ampliar o reestructurar sus creencias culturales.

Dado que la investigación ha reportado que los orígenes de las creencias acerca de la enseñanza se conectan a las experiencias de la persona, se puede esperar que las creencias formadas por las influencias personales significativas prevalezcan o tengan más influencia que las educativas y formativas (Woolfolk et al., 2012). Esto posiblemente se deba a una característica especial de las creencias, que de acuerdo con Murphy y Mason (2012) se refiere a que las personas atribuyen a lo creído un valor de importancia para ellos, por lo que están preparados para actuar en función de lo creído, aunque haya pruebas contradictorias.

3.1.2 Funcionamiento de la creencia en la estructura cognitiva.

Esencialmente, las creencias aprendidas se van integrando a la estructura cognitiva, y forman un sistema de creencias en el que residen todas las creencias adquiridas durante todo el proceso de aprendizaje (Mansour, 2009; Pajares, 1992; Rokeach, 1968). Las creencias funcionan de manera similar a un filtro o lente de aumento, que aclara y orienta la interpretación de eventos o situaciones (Davis y Andrzejewski, 2009; Luft y Roehring, 2007). Esta función de filtro cognitivo significa que las creencias redefinen o dan nueva forma de pensar e influyen en el procesamiento de información posterior (Abelson, 1979; Calderhead y Robson, 1991; Goodman, 1988; 1987; Posner et al, 1982; Schommer, 1990, citados en Pajares, 1992).

En general, se sabe que debido a esta función, las creencias influyen en las percepciones y en la interpretación que los profesores hacen de las situaciones que ocurren en la escuela y en el aula, para que sean compatibles con las creencias preexistentes. Diversos autores han señalado que esta función es adaptativa porque ayudan a las personas a definir y entender el mundo y a ellos mismos (Abelson, 1979; Lewis, 1990; Schutz, 1970, citados en Pajares, 1992), dicho de otro modo, dan sentido a las actividades que se realizan durante la práctica educativa (Davis y Andrzejewski, 2009; Mansour, 2009; Pajares, 1992).

Ertmer (2006), Mansour (2013) y Pajares (1992) han proporcionado conocimiento sobre cómo la función adaptativa del sistema de creencias también ayuda a las personas a identificarse entre ellas y a formar grupos y sistemas sociales. En el ámbito socio-cultural las creencias proporcionan elementos de estructura, orden, y valores compartidos. Reducen la disonancia y confusión, esta es una razón por la cual adquieren dimensiones emocionales y resisten al cambio. Davis y Andrzejewski, (2009) y Pajares (1992) señalaron que aún y cuando la literatura sobre las creencias de los profesores sugiere que estos pueden tener al mismo tiempo creencias que son incompatibles o contradictorias, siguen siendo parte de su identidad como maestros, al respecto Pajares (1992) citó “La gente crece cómoda con sus creencias y estas creencias se convierten en su “yo” permitiendo que los individuos puedan ser identificados y comprendidos por la mera naturaleza de sus creencias y hábitos” (p. 317).

En opinión de Davis y Andrzejewski (2009) en la actualidad continúa el debate sobre el grado en que las creencias de los profesores y su identidad como maestros son lo mismo.

Sin embargo, el que las creencias están íntimamente ligadas con el sentido que tienen los profesores de sí mismos, ya sea su identidad personal o profesional es consistente a través de la literatura. Por esta razón, las creencias tienden a ser más resistentes al cambio (Gregoire, 2003). Este mismo autor encontró que los maestros ante un cambio, por ejemplo frente a una reforma educativa o para implementar innovaciones con nuevas tecnologías, tienden a sentirse amenazados y a resistirse si estos cambios desafían o son incompatibles a sus creencias.

En esta misma línea de pensamiento, los investigadores educativos han estudiado el funcionamiento de las creencias a partir de las conceptualizaciones de Nespor (1987), Nissbert y Ross (1980) y Rokeach (1968). Este último sostuvo que la creencia está constituida por tres componentes: cognitivo (conocimiento); afectivo (juicio, evaluación y la emoción), y de comportamiento cuando sea necesaria una intervención (acción). Para Nissbert y Ross el conocimiento está formado por un componente cognitivo y otro de creencia que evalúa y realiza juicios sobre el primero. En cualquiera de los dos casos, si se conceptualiza la creencia como un tipo de conocimiento o el conocimiento como componente de la creencia, ambas posturas comparten los supuestos en relación al funcionamiento del componente afectivo y evaluativo de la creencia, mismo que fue descrito más ampliamente por la investigadora Jan Nespor. Cabe señalar que las descripciones realizadas por esta investigadora en relación al funcionamiento cognitivo de la creencia, son aceptadas y utilizadas por los investigadores de esta línea, como Ertmer (2006), Davis y Andrzejewski (2009), Luft y Roehring (2009) y Mansour (2009, 2013) entre otros.

Nespor (1987) explicó que las creencias tienen 4 elementos característicos:

- Presunción existencial
- Alternancia
- Carga afectiva y evaluativa
- Memoria episódica

La presunción existencial se refiere a que las creencias son asumidas como verdades, incontrovertibles e inmutables y existen más allá del control individual o del conocimiento. Son los conocimientos que todas las personas tienen y que dan por hecho acerca de la realidad física y social. Por lo que, son personales y no son afectadas por la persuasión. Pajares ejemplificó esta característica de la siguiente manera: “Un maestro puede creer que los estudiantes que reprueban son flojos. La gente cree porque, como el Monte Everest, están ahí” (1992, p.309).

La alternancia consiste en que por diversas razones o circunstancias, las personas en ocasiones intentan crear un ideal, o situación alternativa a la realidad. Nespor (1987) explicó esta característica utilizando como ejemplo la práctica de la Sra. Skylark, quien debido a experiencias traumáticas como estudiante, intentó en sus clases, crear un ambiente de enseñanza agradable. Este era un ideal que ella había fantaseado.

El siguiente texto extraído de una investigación con profesores de ciencia, ejemplifica esta característica:

He experimentado todo tipo de profesores de diferentes asignaturas durante mi educación escolar y universitaria. Algunos de estos maestros utilizaron para enseñar el uso de conferencias o copiar las actividades del libro de texto, esto era aburrido

para mí y para otros. Así que cuando me convertí en profesor de ciencias siempre he tratado de evitar el uso de conferencias y solía usar métodos de enseñanza para ayudar a los estudiantes a que se diviertan cuando están aprendiendo ciencia (Mansour, 2013, p. 20).

Los componentes afectivos y evaluativos de las creencias facilitan su almacenamiento en la memoria a largo plazo, en forma de *gestalts* y otorgan una sensación de seguridad. Este sentimiento de seguridad, de acuerdo con Nespor (1987) tiene estas funciones:

- Facilita la recuperación, mejorando el acceso a la memoria debido a la sensación de seguridad.
- Filtra la nueva información que entra en conflicto con la sensación de seguridad o firmeza.

Esta misma autora describió que el componente afectivo y evaluativo de la creencia hace que esta sea más fuerte que el conocimiento, esto quiere decir que los conocimientos son susceptibles al análisis y la crítica, mientras las creencias son resistentes a estos procesos. Los docentes enseñan un curso según los juicios evaluativos-valores- que tengan respecto al contenido.

La memoria episódica es el tipo de memoria que interviene en el almacenamiento y recuperación de la creencia. Nespor (1987) señaló que el conocimiento se almacena semánticamente, mientras que las creencias residen en la memoria episódica, en la cual se guardan los acontecimientos o episodios de la vida de las personas, y que tienen la cualidad de ser recuperados con rapidez. Estos acontecimientos deben haber sido significativos, al integrarse al sistema de creencias reactivan la función adaptativa, por lo que este proceso sugiere la asimilación y recuperación de creencias consistentes con las anteriores. En este

sentido la creencia también es un modo de conocer (proceso cognitivo).

Las creencias obtienen su poder o fuerza de estos episodios o eventos previos que afectan la comprensión de eventos posteriores. Al respecto, Nespor encontró que los esfuerzos de la Sra. Skylark por crear un ambiente agradable en sus clases tenían su origen en sus recuerdos traumáticos como estudiante. En síntesis, para Nespor (1987) el modelo de procesamiento de información de la creencia se debe al papel que juegan las emociones (afecto) en la memoria episódica, así como en la asimilación y recuperación. Diversos investigadores sugieren la importancia que tienen el componente afectivo, evaluativo y la naturaleza episódica (recuerdos) de las creencias al convertirlas en un filtro a través del cual se interpretan los fenómenos nuevos (Abelson, 1979; Calderhead y Robson, 1991; Eraut, 1985; Goodman, 1988; Posner et al, 1982; Schommer, 1990, citados en Pajares, 1992).

Nespor (1987) argumentó que los sistemas de creencias, en contraste con los sistemas de conocimiento, no requieren un consenso general entre las personas que forman un grupo con respecto a la validez y la pertinencia de sus creencias. Por su parte, las creencias individuales no requieren coherencia interna del sistema de creencias. Lo anterior implica que los sistemas de creencias son por su propia naturaleza, más resistentes a cambiar y son menos dinámicos que los sistemas de conocimiento.

3.1.3 Fuentes que atribuyen validez a lo creído.

Lewis (2002) sugirió un modelo conceptual para explicar las formas en las que las personas eligen o llegan a creer lo que creen. Para este autor, el origen de todo conocimiento tiene como

base el contenido de la creencia (conocimiento creído) por ello considera que conocimiento y creencia son sinónimos. Mientras que las formas o modos de conocimiento son las formas de elección de valores o creencias. Los modos de conocer para este autor, no se refieren a los procesos que establece la psicología cognitiva, sino a las fuentes u origen del conocimiento creído. Lewis en relación a los valores señaló que:

Aunque a menudo se suele dar un significado amplio, tendría que ser sinónimo de creencias, en especial a las relativas a lo “bueno”, lo “justo” y lo “hermoso”, creencias que nos impulsan a la acción, a cierto tipo especial de conducta, a la vida (2002, p. 23).

Para Lewis (2002) hay seis maneras de creer o saber algo. Estas maneras describen cómo se piensa sobre las cosas en general y también cómo se descubre y eligen las creencias. Como la creencia se revela empíricamente como un juicio de valor, estas formas de elegir en lo que se cree, pueden ser un método viable que puede utilizarse para diferenciar, comparar y contrastar, de modo que se pueda comprender mejor las elecciones que se realizan. Los modos de elegir la validez al conocimiento son: la experiencia, la ciencia, la fe, la deducción, la intuición y la emoción, estos se describen en la tabla 5.

Tabla 5. Modos mediante los cuales se llega a creer (Lewis, 2002)

Modo	Explicación	Resumen
La autoridad	Aceptar la palabra de otro, tener fe en una autoridad externa.	Tengo fe en la autoridad de...
El pensamiento deductivo	Someter las creencias a las diversas pruebas de coherencia que subyacen al razonamiento deductivo.	Si A es verdad, y B es consecuencia de A, luego B también es verdad.
La experiencia	Lograr un conocimiento directo a través de nuestros sentidos.	Sé que es verdad porque lo vi, lo oí, lo paladeé, lo olí o lo toqué yo mismo.
La emoción	Tener la sensación de que algo es correcto: si bien no solemos asociar la idea de sentir con la de pensar o juzgar, de hecho constantemente creemos y juzgamos a través de las emociones.	Siento que es verdad.
La intuición	Pensamiento inconsciente que no es emocional. La mente intuitiva es más poderosa que la consciente. De allí que los descubrimientos más creativos se produzcan intuitivamente, y que solo después se les disfrace mediante la lógica, la observación o alguna otra técnica.	Después de haber luchado el día entero con este problema, me fui a la cama confundido y agotado. A la mañana, cuando me desperté, en un instante me vino la solución y tuve la certeza de que era acertada.
La ciencia	Técnica que se funda en la experiencia sensorial para reunir datos observables, plantear una hipótesis demostrable acerca de los hechos.	Puse a prueba la hipótesis realizando un experimento, y comprobé que era verdad.

Fuente: Lewis (2002). Las seis formas en que elegimos los valores. En *La Cuestión de los Valores Humanos. Las seis formas de hacer las elecciones que determinan nuestra vida*. Barcelona, España: Editorial Gedisa. (pp. 26-27).

Desde el punto de vista de Lewis (2002) aun cuando el aprendizaje se debe al descubrimiento personal o al conocimiento, las personas creen también en sus propios modos de conocer. Creen en los sentidos, la intuición, la ciencia o la lógica. Una persona puede creer

más por medio de la emoción o la experiencia sensorial, pero no usa únicamente un modo, sino combinaciones, a esto se debe que las creencias sean “complejas y diversas” (p. 30).

Las formas de elegir las creencias, aporta un notable conocimiento para la comprensión de la creencia como modo para atribuir validez o certeza a algo y como modo de conocer, ya que para creer en algo también se necesita creer en la procedencia de la información. Este modelo desarrollado por Lewis (2002) es consistente con la estructura de creencia revisada anteriormente, en tanto actúa como filtro para nuevas comprensiones y explica también el por qué las personas pueden tener al mismo tiempo creencias contradictorias. Murphy y Mason (2012) sostienen que el aprendizaje significativo es más probable que ocurra cuando una persona sabe y cree en el objeto de su interés.

3.1.4 Creencia y conocimiento.

Los debates acerca de la conceptualización de la creencia, han conducido invariablemente a establecerla a partir de las semejanzas y distinciones conceptuales entre conocimiento y creencia. Para algunos autores la conceptualización de estos constructos se basa en la idea de que son construcciones recíprocamente influyentes y en algunas distinciones conceptuales a partir del carácter verificable del conocimiento y no verificable de la creencia. Otros autores sostienen que la creencia es un tipo de conocimiento, o que el conocimiento es un componente de la creencia. A pesar de estas interpretaciones, la mayoría de los autores sostienen que la diferencia entre las dos construcciones radica en el componente evaluativo que tiene la creencia. En este apartado se revisan las relaciones entre ambos constructos y el papel que

juegan las creencias debido a la propiedad evaluativa, como modo de conocer (proceso de conocer).

Murphy y Mason (2012) advirtieron que hacer distinciones entre conocimiento y creencia es un proceso complejo y confuso, por ello la mayoría de los investigadores parecen evitarlas. De esta manera, utilizan los términos indistintamente y así evitan el problema de analizar las relaciones entre estas construcciones. Estos mismos autores encontraron que una distinción común entre los investigadores se basa en la realizada por Richardson (1995), en el sentido de que el conocimiento es verdadero y justificado, mientras que se tienen creencias sin necesidad de tener pruebas. También encontraron diferencias en la conceptualización del conocimiento como un subconjunto de creencias o creencias como un subconjunto del conocimiento. Es posible que estos autores se refieran a las conceptualizaciones realizadas por Rokeach (1968) y Nisbett y Ross (1980).

Yero (2003, citada en Bingimlas y Hanrahan, 2009) sostiene que el conocimiento se refiere a las proposiciones de hecho que pueden tener un consenso, mientras que las creencias son los juicios y evaluaciones que se hacen sobre sí mismo y los demás, generalizaciones como las atribuciones de causalidad que afectan la interpretación de los acontecimientos. Por ejemplo:

No todo el mundo estaría de acuerdo que el aula debe estar en silencio para que el aprendizaje tenga lugar, mientras que en general la gente estaría de acuerdo en que la fórmula química del agua es H₂O (Bingimlas y Hanrahan, 2009, p. 417).

En este mismo orden de ideas, Murphy y Mason (2012) y Woolfolk et al. (2012) han desarrollado investigaciones con profesores, desde la perspectiva de que el conocimiento y creencia son construcciones superpuestas. Específicamente, utilizan el término conocimiento para referirse a todo lo que se acepta como objetivo, verdadero y que puede ser verificado o comprobado por otros, en repetidas interacciones con el objeto de estudio. Y el término creencias lo usan para referirse a todo lo que se acepta como verdadero, pero que no requiere ser verificado o que no puede ser verificado. Estos autores parten de la idea de que las distinciones que se han hecho entre el conocimiento y las creencias, en la mayor parte de la investigación sobre la cognición de los profesores, han llegado a la conclusión de que, a pesar de algunas diferencias conceptuales como las señaladas anteriormente, la mayoría de los estudios reportan que muchas ideas de los profesores y alumnos recaen en el ámbito de lo que es a la vez conocido y creído.

Por otro lado, diversos autores sostienen que los conocimientos y las creencias a pesar de estar íntimamente entrelazados, es posible distinguirlos por la función evaluativa de la creencia, misma que controla la adquisición de nuevo conocimiento y moldea las interpretaciones. Nisbett y Ross (1980) fueron de los primeros investigadores en señalar la distinción entre conocimiento y creencia por su naturaleza evaluativa. Estos autores conceptualizaron el conocimiento genérico como una estructura compuesta por dos componentes, uno cognitivo esquemáticamente organizado, y un componente de creencia, que posee elementos de evaluación y juicio. De este modo, la creencia es un tipo de conocimiento, Pajares (1992) puntualizó que:

El conocimiento de un maestro de lo que ocurre en una escuela es un ejemplo de competencias cognitivas. Por el contrario, saber que los chicos son mejores en matemáticas que las chicas son ejemplos de un segundo tipo de conocimiento, de creencia (p. 310).

Ernest (1989) apoyó el supuesto de que el conocimiento es el resultado cognitivo del pensamiento y la creencia de los resultados afectivos, pero reconoció que las creencias también tienen un componente cognitivo. Para Rokeach (1968) el conocimiento es un componente de creencia y las diferencias entre conocimiento y creencia es un asunto académico.

Posteriores investigaciones documentaron que las creencias previas (preexistentes) por su componente evaluativo, controlan la adquisición de nuevos conocimientos, y la manera de utilizarlo, por lo que actúa como organizador de información y categorizando las prioridades (modo de conocer). Esto es lo que se conoce como la relación interactiva entre conocimiento y creencias (Bingimlas y Hanrahan, 2009; Ertmer, 2006; Luft y Roehring, 2007; Mansour, 2009; Nespor, 1987; Pajares, 1992).

Pajares (1992) explicó basado en Lewis (2002), que el conocimiento declarativo requiere creer en la autoridad de su origen o fuente, en la propia lógica y en la experiencia. De este modo, las personas creen al considerar la validez de la fuente de información, por ejemplo creen en el contenido de los libros porque creen en los libros como fuente válida de información. Así también, Para ejemplificar en el conocimiento procedimental, (saber hacer) Pajares (1992) indicó que los profesores realizan una serie de juicios valorativos en los cuales se evalúa a las personas, contextos y acontecimientos para definir qué procedimientos seguir.

Ertmer (2006) basada en la distinción en cuanto a que las creencias se refieren en general a los juicios valorativos y supuestos, mientras que el conocimiento se refiere a proposiciones fácticas y entendimientos consensados. Sostuvo que después de la adquisición de conocimientos las personas son libres para aceptarlo como verdadero o falso, es decir creer o no creer en dicha proposición, por ejemplo:

Un profesor puede adquirir conocimientos específicos sobre cómo crear hojas de cálculo para el mantenimiento de registros de los estudiantes y también puede saber que otros profesores los han utilizado con éxito, sin embargo, pueden no creer que ofrecen una herramienta eficaz para su uso en el aula. Esto puede ser especialmente cierto si, sobre la base de sus experiencias anteriores, tienen creencias negativas acerca de sus propias capacidades técnicas (2006, p.10).

De la revisión de la literatura que realizó Frank Pajares (1992), llegó a la conclusión de que la cognición humana está compuesta por la totalidad del conocimiento, la información y las creencias. Esta estructura en sí es un indicador confiable de la naturaleza de la realidad porque las creencias influyen en cómo las personas definen, describen y comprenden los fenómenos, y dan sentido al mundo. El caso de la Sra. Brown puede ejemplificar lo anterior:

La comprensión que tiene la señora Brown acerca del manual de la facultad (para profesores) puede estar influenciada por su creencia de que el director Smith es un hombre débil e ineficaz que no sigue las directrices específicas (Pajares, 1992, p. 310).

Diversos autores rechazan la idea de entender el conocimiento como algo más puro que la creencia, y más cercano a la verdad (Ertmer, 2006; Kagan, 1992; Mansour, 2009; Pajares, 1992; Nisbett y Ross, 1980; Rokeach, 1968). Para Pajares pensar de este modo es un “punto de vista mecanicista que no es fácil de digerir” (1992, p.310).

Derivado de la revisión realizada sobre este tema, se puede concluir que la investigación educativa sostiene que tanto el conocimiento y la creencia en él, son procesos interactivos y que la propiedad de filtrar el conocimiento (cognitivo-el saber) por el componente valorativo (afectivo) de la creencia parece ser “la línea divisoria entre conocimiento y creencia” (Pajares, 1992, p. 310).

3.1.5 Creencia y sus manifestaciones en la práctica educativa.

En este apartado se revisa cómo las creencias influyen en la práctica educativa, así como algunos factores que pudieran influir en la inconsistencia entre creencias y prácticas. Dado lo controvertido del tema, es necesario hacer algunas precisiones respecto al significado de estas relaciones: En los estudios sobre creencias, cuando se habla de la relación entre creencias y prácticas, se hace alusión a la relación entre el componente cognitivo de la creencia (saber) y los comportamientos, es decir, que lo que un maestro cree, lo dispone a realizar acciones o a actuar conforme a lo creído.

Algunos estudios han encontrado que no hay relación entre lo que los profesores creen y sus prácticas. Luft y Roehring (2007), Mansour (2009) y Pajares (1992) han señalado que las inconsistencias encontradas en los estudios empíricos pueden deberse a las diversas definiciones existentes de creencias; métodos inadecuados en su indagación; estudiar las creencias aisladas y no como sistemas de creencia, así como al no indagar las características del contexto escolar en los cuales los docentes desarrollan la enseñanza.

En esta línea de indagación, la literatura sostiene que las creencias de los profesores tienen una estrecha relación con la planeación de la enseñanza, y las prácticas que llevan a cabo los maestros en el aula (comportamiento durante la enseñanza e interacción con los alumnos en el aula.) También se ha documentado que la relación entre creencias y prácticas de los maestros, es decir la manifestación de la creencia en acciones prácticas es compleja y que depende de las características del contexto (Bingimlas y Hanrahan, 2009; Ernest, 1988; Luft y Roehring, 2007; Mansour, 2009; Nesper, 1987; Pajares, 1992).

Mansour (2009) concluyó que la manifestación de las creencias de los maestros depende de lo que perciben en determinadas circunstancias y lo que consideran posible o apropiado en esas circunstancias. Pajares (1992) había señalado que para comprender las relaciones entre creencias y prácticas de los maestros, se debe pensar en términos de conexiones entre las creencias y no sólo en términos de creencias independientes. Dado que los maestros hacen juicios y toman decisiones dentro de un ambiente complejo e incierto, como lo es la escuela y el aula, la manifestación de la creencia en la práctica dependerá en todo caso de lo que el maestro considera apropiado a dicha circunstancia (Bingimlas y Hanrahan, 2009; Mansour, 2009; Nesper, 1987).

Kagan (1992), Mansour (2009), Nesper (1987) y Pajares (1992) documentaron que enseñar frecuentemente involucra enfrentar con problemas mal definidos, que se caracterizan por tener mucha información, la ausencia de una sola solución correcta, así como situaciones

imprevistas, las creencias funcionan para dar sentido a las circunstancias del contexto y son útiles para definir tareas y organizar el conocimiento relevante.

Estos mismos autores llegaron a la conclusión de que las creencias son más influyentes que los conocimientos en la organización y definición de las actividades que realizan los maestros en la enseñanza y son mejores para predecir el comportamiento. La investigación reciente sobre creencias (Ertmer, 2006 y Mansour, 2013) confirma lo que Kagan en 1992 ya había señalado respecto a que existe evidencia empírica consistente de que las creencias de un maestro tienden a estar asociadas a un estilo congruente de enseñanza.

Para Mansour (2009) las creencias se convierten en pedagogías personales o teorías que guían la práctica de los maestros. Algunos estudios acerca de las creencias que tienen los maestros sobre el aprendizaje de la ciencia, han encontrado que los maestros implementan actividades de aprendizaje, tomando en cuenta sus concepciones sobre el proceso de aprender ciencia, y las actividades mentales involucradas por el estudiante en ese proceso. Por ejemplo:

Los maestros de ciencias constructivistas promueven el aprendizaje en grupo, donde dos o tres estudiantes discuten formas de resolver problemas con poca o nula intervención del maestro. En contraste con los maestros tradicionales quienes piensan que los problemas tienen solo una solución, los maestros constructivistas prefieren explorar cómo los estudiantes interpretan el problema y por qué ciertos caminos de solución pueden parecerles prometedores. Los maestros constructivistas también ayudan a los estudiantes a conectar sus experiencias pasadas con situaciones de la vida real actuales (Mansour, 2009, p. 30).

Bingimlas y Hanrahan (2009) reportaron que en un estudio con maestros en formación, se confirmó que las creencias afectan la interpretación de los sucesos y el modo en que se

comportan a partir de sus creencias. Si por ejemplo, ellos creen que un programa que deben utilizar tiene bases sólidas y si el programa contiene creencias similares a las suyas, podrán comprender la forma en que el programa trabaja.

Davis y Andrzejewski (2009) encontraron que los profesores que creen en la autonomía y el descubrimiento como fuentes de conocimiento, creen también que los profesores y los estudiantes aprenden a través del diálogo y la interacción, señalaron que: “Las pedagogías de discusión y aprendizaje por descubrimiento fueron fundadas en la creencia de que los individuos y los grupos pueden crear entendimientos significativos” (p. 916).

Otros investigaciones han documentado que puede haber situaciones en el contexto escolar que limitan el que los maestros enseñen de manera consistente con sus creencias, por ejemplo la sobrecarga de trabajo, restricciones de tiempo, problemas con la disciplina de los alumnos, condiciones de trabajo, relaciones con los colegas, falta de recursos, demandas físicas de enseñar, tareas no relacionadas a la enseñanza, necesidades personales, expectativas de los padres, horarios inadecuados, presión por evaluaciones externas, saturación de actividades programadas, instalaciones inadecuadas; para contrarrestar las limitaciones de tiempo, los maestros optan como métodos principales de enseñanza, dar conferencias o clase expositiva (Goelz, 2004; Mansour, 2009).

Por su parte, Goelz (2004) encontró que los exámenes de fin de cursos obligan a muchos maestros a mantener un horario estricto que no da oportunidad a la enseñanza creativa que incluya la reflexión, discusión y generación de conocimiento por parte de los alumnos.

Uno de los hallazgos relevantes que encontró Wang (2004) al realizar un estudio con tres profesores de ciencias, fue que el examen nacional de ingreso a la universidad (*Nacional College Entrance Examination -NCEE*) era el factor más influyente en las creencias y prácticas de enseñanza, así como de evaluación de las materias de ciencia. Los docentes se dieron cuenta que cada punto adquirido por los estudiantes en la prueba de ingreso a la universidad (NCEE) podría cambiar significativamente toda su vida. De tal modo que los profesores ajustaban su enseñanza a la orientación de la NCEE con el fin de ayudar a los estudiantes a prepararlos para el examen y evitar poner a los estudiantes en riesgo de fracaso en el NCEE.

Otros estudios han documentado que la manifestación de las creencias de los profesores en la enseñanza real en el aula, también depende de otros factores como sus creencias religiosas. Un estudio realizado con diez profesores de ciencia de preparatoria en Egipto, indagó los vínculos entre las creencias científicas y religiosas, siete profesores dijeron que si un tema científico tiene relación con la religión, no hay controversia porque la creencia religiosa tiene prioridad. También consideraron que aparte de los asuntos religiosos, el maestro no debe imponer sus opiniones sobre los estudiantes. Acerca de la enseñanza de un tema científico controvertido como es la clonación, un maestro dijo:

La orientación religiosa de la sociedad es uno de los factores que pueden servir de guía para tomar decisiones pedagógicas, especialmente en relación con temas científicos relacionados con la religión, con el fin de transmitir valores religiosos islámicos y principios a los estudiantes. La consideración principal que tengo en mente es que nuestra sociedad islámica debe impulsar nuestro comportamiento. Por esa razón, si yo estoy enseñando una lección como la clonación, debería iniciar la

lección de clonación con una introducción al principio islámico con el verso coránico que explica que debe haber marido y mujer (Mansour, 2013, pp. 16-17).

Los maestros también pueden tener creencias contradictorias que compiten en prioridad. Wong (2004) encontró que los profesores tenían más de una creencia, incluso contradictorias sobre enseñanza, lo cual es coherente con los argumentos de otros investigadores documentados por este autor. Los tres profesores del estudio de Wong manifestaron que un maestro es un soporte de conocimiento y el transmisor de los mismos, y que la responsabilidad de los estudiantes era recibir el conocimiento. Aunque esta creencia de enseñanza centrada en el profesor fue la más relevante, dos profesores también creían que el aprendizaje de la ciencia debe incluir el aprendizaje activo y desarrollo de habilidades de los estudiantes para pensar críticamente y resolver problemas reales. Para Ertmer (2006) cuando existen contradicciones entre creencias y prácticas es importante revisar estas aparentes contradicciones e identificar qué creencias, exactamente, están influyendo en qué acciones. Pajares (1992) había señalado que cuando las creencias educativas y sus implicaciones son vistas en el contexto de una estructura de creencias más amplia, los resultados inconsistentes pueden ser más claros y más significativos.

Del estudio que realizó Mansour en el 2013, con profesores de ciencia en preparatoria, llegó a la conclusión de que los maestros por sí solos no pueden ser responsables de la calidad de sus prácticas en el aula, los factores contextuales externos pueden ser una barrera para que los maestros pongan en práctica sus creencias. De acuerdo con lo anterior, el libre albedrío del docente ante la enseñanza, puede seguir entendiéndose como el resultado de la combinación

de tres factores que Ernest en 1988 ya había sugerido:

- El contenido intelectual del profesor, en particular los sistemas de creencia acerca de la naturaleza de la enseñanza y el aprendizaje.
- El contexto social de la enseñanza, en especial las limitaciones y oportunidades que ofrece.
- El nivel o capacidad de los procesos de pensamiento y reflexión de los maestros.

De la revisión anterior, es posible concluir que diversos elementos intervienen en la relación entre las creencias de los maestros acerca de la enseñanza y su práctica como: el contexto sociocultural y educativo, los conocimientos, otros tipos de creencias especialmente las más centrales como las relacionadas con “sí mismo”, creencias sociales y religiosas, y las circunstancias o condiciones propias de la escuela y del aula en particular. La comprensión de las relaciones entre creencias de los maestros y sus prácticas en el contexto escolar, así como sus contradicciones o inconsistencias puede ayudar a entender los procesos de enseñanza.

3.2 Tipos de creencias

En este apartado se revisan 4 clasificaciones de creencia. Se inicia con la clasificación realizada por Rokeach en 1968, aunque los tipos de creencia que este autor identificó no están enfocados a los profesores y la enseñanza en particular, es notable que a partir de su clasificación se sabe que existen creencias centrales que tienen una influencia predominante en los otros tipos y que en conjunto forman un sistema de creencias. Las otras clasificaciones de creencias han sido derivadas de la investigación educativa. Se revisan las realizadas por Pajares (1992), Davis y Andrzejewski (2009) y Woolfolk et al. (2012).

3.2.1 Creencias centrales y periféricas.

Una de las primeras clasificaciones de las creencias que sigue vigente fue la realizada por Rokeach en 1968, este investigador comparó la estructura de creencias a la de un átomo, en la que el núcleo mantiene unidas las partículas en un sistema estable. De acuerdo con este esquema algunas creencias forman el núcleo del sistema y estas creencias centrales son más importantes.

El análisis de Rokeach en la definición del sistema de creencias, incluyó tres supuestos: (1) las creencias difieren en intensidad y poder, (2) las creencias varían a lo largo de una dimensión central-periférica y (3) las creencias centrales se resisten más al cambio. Este investigador definió centralidad en términos de conexiones, en cuanto una creencia está funcionalmente más conectada o en comunicación con otras creencias.

Rokeach agrupó las creencias en cinco categorías organizadas psicológicamente en un sistema de creencia, según su conexión con las creencias centrales, y sostuvo que todo mundo posee creencias que pertenecen a estos cinco tipos:

- El tipo A incluye la naturaleza de uno mismo y el mundo físico y social del individuo. Las creencias de este tipo son centrales. Debido a su conexión con normas sociales no son propensas a cambio.
- Las creencias tipo B difieren del tipo A al ser de asuntos privados e independientes de cualquier juicio social.

- Las creencias tipo C comparten algunas características con las del tipo A, las cuales en cierta medida pueden ser modificadas según la cultura, educación y formación de cada uno.
- Las creencias tipo D involucran un grupo de creencias que los individuos retoman de fuentes secundarias confiables como libros y medios de comunicación.
- Las creencias tipo E consisten en creencias sobre gustos personales. Estas creencias están lejos de ser creencias centrales, y rara vez se conectan con las creencias de otros tipos. No se cambian y se consideran insignificantes.

Pajares (1992) sintetizó las ideas de Rokeach en relación a los tipos de creencias y su funcionamiento en el sistema señalando que la fuerza de una creencia puede ser entendida por sus conexiones funcionales con otras creencias y esta conexión permite inferir su importancia y su predisposición a la acción. En general, “se trata de un modelo conceptual con una premisa muy simple: los seres humanos tienen diferentes creencias de diferentes intensidades y conexiones complejas que determinan su importancia” (p. 318).

3.2.2 Creencias acerca de la autoeficacia y autoconcepto.

Para Pajares (1992), la conceptualización de un sistema de creencias implica la comprensión de que este sistema se compone de creencias conectadas entre sí y con otras estructuras cognitivas y afectivas, por lo que el sistema de creencias es “complejo e intrincado” (p. 315). Este autor propuso los siguientes tipos de creencias en las que enfatizó las del profesor acerca de sí mismo:

- Las creencias acerca de las responsabilidades y desempeño del profesor que afecta el desempeño de los estudiantes (autoeficacia docente).
- Sobre las causas de los profesores o el rendimiento de los alumnos (atribuciones, locus de control, la motivación, miedo a las matemáticas).
- Sobre la percepción de sí mismo y sentimientos de autoestima (autoconcepto, autoestima).
- Acerca de la confianza para llevar a cabo tareas específicas.

Creencias acerca de temas educativos:

- Acerca de la naturaleza del conocimiento (creencias epistemológicas).
- Creencias educativas sobre temas específicos o disciplinas (enseñanza de la lectura, la naturaleza de la lectura, enseñanza de las ciencias).

Pajares (1992) señaló que los maestros además de las creencias sobre sí mismos y las educativas, tienen creencias sobre cuestiones ajenas a su profesión, y aunque estas influyen en su práctica, no se debe confundir con las creencias educativas que sostienen y que son más específicas para el proceso educativo. La relevancia de esta clasificación es la notoriedad que este autor otorgó a la identificación de creencias personales del profesor por su centralidad en el sistema de creencias.

3.2.3 Creencias educativas, epistemológicas, de enseñanza y aprendizaje.

Davis y Andrzejewski (2009) organizaron las creencias en siete tipos o categorías, que van desde creencias sociales hasta las personales, estas autoras se basaron en la información proporcionada por GGS *Information Services*. *Cengage Learning, Gale*. La estructuración presenta estas categorías como una pirámide invertida, con las creencias más globales

ubicadas en la parte superior y las creencias de los profesores más locales sobre sí mismos, en la parte inferior. Lo anterior no debe pensarse como que son de menor importancia o que no tienen impacto en otras creencias. De hecho, estas mismas autoras señalan que el cambio en las creencias de maestros, a cualquier nivel, puede crear un efecto dominó a lo largo del sistema de creencias. Las categorías son:

- La escuela y la educación
- Epistemología y el aprendizaje
- La enseñanza y los profesores
- Los contenidos académicos
- Los estudiantes
- Sí mismos

Davis y Andrzejewski (2009) organizaron los siete tipos de creencias en dos grupos, en el primero integraron las creencias sobre la escuela, la educación, epistemología, enseñanza y aprendizaje, y en el segundo las creencias sobre los contenidos, los estudiantes y sobre el profesor en sí mismo.

Las creencias acerca de la escuela, la educación, la epistemología, la enseñanza y el aprendizaje. Para estas autoras a nivel más global, los profesores tienen creencias sobre el propósito de la educación. Para algunos maestros, estas creencias se basan en una visión

holística en la que el propósito de la educación es ayudar a todos los estudiantes a alcanzar su máximo potencial en todas las facetas de sus vidas.

Estas investigadoras sostienen que las creencias sobre el papel de la educación pueden filtrarse y afectar las creencias epistemológicas que incluyen las creencias acerca de la naturaleza del conocimiento y los procesos de conocimiento. Este tipo de creencias también incluyen creencias acerca de los criterios que deben utilizarse para determinar la validez y el valor de los diferentes tipos de conocimiento.

Al igual que estas creencias epistemológicas son influenciadas por creencias sobre el papel de la educación, las creencias de los profesores sobre el aprendizaje están influidas por sus creencias epistemológicas. Las creencias sobre el aprendizaje son las relacionadas con cómo las personas aprenden y lo que significa haber aprendido. Por ejemplo, los profesores que tienen puntos de vista esencialistas de la educación son propensos a creer que sólo ciertos tipos de conocimiento son válidos. Por lo tanto, es probable que centren sus esfuerzos en hacer que los estudiantes aprendan los conocimientos que consideran válidos. De igual modo, las interpretaciones epistemológicas de los maestros tienen un impacto en sus creencias acerca de lo que significa enseñar y de la mejor manera de hacerlo. Por ejemplo:

Los profesores que creen que las figuras de autoridad (por ejemplo, maestros, médicos, científicos) son las únicas fuentes reales de conocimiento pueden adoptar un enfoque más conductista sobre el aprendizaje. También son propensos a promulgar técnicas transmisionistas de instrucción, tales como instrucción directa, fundada en las nociones que los maestros conocen y los estudiantes aprenden cuando los maestros les dan conocimiento. Por otra parte, los profesores que creen que la autodeterminación y el descubrimiento puede ser una fuente válida de conocimiento

son propensos a estructurar sus clases de manera que enfatizan la contribución de los estudiantes en el proceso de aprendizaje (Davis y Andrzejewski, 2009, p.916).

Las creencias de los profesores sobre el contenido académico, los estudiantes, y sobre ellos mismos. Las creencias sobre el contenido académico informan a los profesores la manera de ordenar y organizar el material y sus decisiones sobre la enseñanza y la evaluación. Las creencias sobre los estudiantes, incluyen lo que significa ser un estudiante, cómo los estudiantes deben relacionarse con los profesores, y el impacto de las diferencias de los estudiantes en las prácticas en el aula. Las autoras retomaron los hallazgos de la investigadora Jacqueline Irvine la cual utilizó el término de sincronización cultural para describir cómo las creencias de los profesores sobre ciertos grupos de estudiantes pueden estar en conflicto con los motivos, valores y necesidades de los estudiantes. Esta investigadora concluyó que “los enfrentamientos entre las creencias de maestros y estudiantes pueden tener consecuencias negativas en la enseñanza y en las relaciones interpersonales” (Davis y Andrzejewski, 2009, p. 918).

A nivel más local o específico, los profesores tienen creencias sobre sí mismos, acerca de quiénes son en relación al plan de estudios, con sus colegas y estudiantes, sus puntos fuertes y débiles, los valores, la auto-eficacia y las cuestiones sobre las que se sienten responsables.

3.2.4 Creencias acerca de la diversidad.

Woolfolk, et al. (2012) documentaron 4 tipos de creencias de los profesores que trabajan con estudiantes de poblaciones diversas: (1) Individualismo, (2) Democracia, (3) Igualitarismo y

(4) Daltonismo. Esta clasificación resume las creencias que los docentes tienen sobre las posibilidades educativas de los estudiantes.

Individualismo- optimista, es la creencia en que el trabajo duro y el esfuerzo individual triunfará sobre cualquier obstáculo, estas creencias rechazan la influencia del contexto social que puede prevenir o reprimir el éxito.

Democracia-absoluta, es la creencia de que sin importar el origen cultural o racial o las circunstancias económicas, “los niños son los niños” y que utilizar la misma pedagogía para todos, va a producir el mismo efecto en todos.

Igualitarismo, esta creencia se refiere a que cada persona ha sido creada en la igualdad, pero debido a circunstancias sociales, experiencias y diferencias que existen entre los estudiantes, no significa que se deba tratarlos exactamente iguales.

El daltonismo, se refiere a que la raza de los estudiantes no debe ser tomada en cuenta en la enseñanza. Al no construir la enseñanza sobre la base del capital cultural y racial que los estudiantes traen al ambiente de aprendizaje, se pasa por alto las diferencias culturales. Estas creencias también favorecen que los profesores nieguen su propia situación como docente (situación de privilegio), hacer caso omiso de la propia identidad racial y a pasar por alto las diferencias culturales.

La revisión anterior permitió realizar un acercamiento a las principales clasificaciones de creencias que los investigadores han documentado. La relevancia de este tema radica en la posibilidad de tener un marco conceptual a partir del cual sea comprensible que las creencias

están organizadas en un sistema de creencias complejo, cuya funcionalidad depende de sus conexiones. No cabe duda de que los docentes tienen creencias respecto a todos los ámbitos de su vida personal que también influyen por sus conexiones con las creencias profesionales. Cabe resaltar que de todos los tipos de creencias documentados, los hallazgos indican que las más importantes para entender y dar sentido a los acontecimientos en general y de la práctica educativa en particular, son las creencias que el docente tiene acerca de sí mismo (sobre el propio yo). Lo anterior significa que el autoconcepto, la autoestima y la autoeficacia del profesor, por ser las creencias centrales (el 'yo' como centro), de acuerdo a la clasificación de Rokeach, juegan un papel predominante en la interpretación de los eventos y en la toma de decisiones en el ámbito escolar y en el aula. De acuerdo con lo anterior, la literatura sugiere que las creencias que un profesor tiene acerca de la naturaleza del conocimiento, de la enseñanza, del aprendizaje y de los estudiantes tienen un sentido para sí mismo y le ayudan a organizar y dirigir la práctica educativa.

3.3 Los procesos de cambio de creencias

La apertura al cambio de creencias puede ocurrir cuando los maestros toman conciencia de sus creencias y dudan de ellas. La investigación realizada sobre este tema sostiene que el cambio de creencias se explica considerando la manera en que se reestructura el conocimiento, a partir de los procesos que intervienen en el cambio conceptual. En este apartado se revisan tres modelos de cambio conceptual:

- Modelo de Cambio Conceptual
- Modelo de Reconstrucción Cognitiva del Conocimiento
- Modelo Dual de Cambio Conceptual Cognición-Afecto

Estos modelos tienen como premisa que las personas construyen el conocimiento a partir de las experiencias cotidianas. Destacan el papel de las estructuras de conocimiento y los procesos de pensamiento en la construcción del conocimiento, así como el papel activo de la interpretación.

Así también, en este apartado se examinan algunos factores que impulsan el cambio de creencias en los docentes, así como las implicaciones que tienen los programas de formación y desarrollo docente en este proceso.

3.3.1 Modelo de cambio conceptual.

Posner, Strike, Hewson y Gertzog (1982) basados en la teoría de Piaget, desarrollaron un modelo de cambio conceptual en la ciencia llamado Modelo de Cambio Conceptual (CCM, por sus siglas en inglés *The Conceptual Change Model*). Pajares (1992) y Mansour (2009) han apoyado la idea de que los procesos de asimilación y acomodación propuestos en este modelo también intervienen en el cambio de creencias.

Este modelo incorporó cuatro condiciones para la reestructuración del conocimiento, que reflejan las posibles fuentes de resistencia al cambio: 1) las personas deben reconocer que sus concepciones o ideas ya no son apropiadas para explicar los eventos; 2) una nueva concepción o idea debe ser inteligible; 3) la nueva concepción debe provenir de una fuente

creíble; 4) la nueva concepción debe tener la posibilidad de ser útil.

Murphy y Mason (2012) desarrollan investigación acerca de conocimiento y creencia como constructos superpuestos o recíprocamente influyentes, han señalado que este modelo, para los docentes se convirtió en una guía para construir una pedagogía basada en provocar el conflicto cognitivo en las clases de ciencia, dirigida a apoyar a los estudiantes a activar, explicar, probar y revisar sus concepciones sobre los fenómenos. En este sentido, para estos mismos autores el conflicto cognitivo como estrategia pedagógica ha sido eficaz para fomentar la reestructuración del conocimiento y de las creencias.

El CCM aportó conocimientos para entender el cambio conceptual centrado en la estructura del conocimiento y las formas en que la enseñanza puede ser más adecuada. Posteriormente, en la década de los noventa surgieron dos modelos alternativos de cambio conceptual, que adicional a lo que ya se sabía sobre los procesos en la estructura cognitiva, enfatizaron el poder del afecto y motivación, así como los factores contextuales como impulsores del cambio conceptual durante el proceso de aprendizaje, estos modelos se detallan en los siguientes apartados.

3.3.2 Modelo de reconstrucción cognitiva del conocimiento.

Este modelo fue propuesto por Dole y Sinatra (1998) basados en la investigación cognitiva y en la psicología social. El CRKM (por sus siglas en inglés, *Cognitive Reconstruction of Knowledge Model*) tuvo como punto de partida la premisa de que los modelos de cambio conceptual anteriores consideraron solamente el proceso de reestructuración del conocimiento

en términos racionales o cognitivos, estos autores revisaron también los factores afectivos como creencia y la actitud de cambio.

Este modelo postula que la cognición y el afecto son necesarios en la revisión del conocimiento. Lo anterior significa que el interés y la motivación son características de las personas que son más capaces de comprender la nueva información, y más propensos a revisar sus propios conocimientos (cambio conceptual). Estos rasgos personales son: Interés en el tema; necesidad de involucrarse en la revisión de los conocimientos; la evaluación, discusión y análisis de los problemas y soluciones. En cuanto al contenido en sí, los nuevos conocimientos a adquirir deberán ser comprensibles y el alumno debe tener suficiente conocimiento anterior y la capacidad cognitiva para procesar el nuevo material. De acuerdo con este modelo, las fuentes de resistencia para la reestructuración del conocimiento se pueden encontrar en el contenido, que puede ser incomprensible o demasiado poco familiar y/o el poco interés en el tema. Por lo tanto, para este modelo la intencionalidad de cambiar las comprensiones o creencias es fundamental.

3.3.3 Modelo dual de cambio conceptual cognición-afecto.

Gregoire (2003) propuso el Modelo dual de Cambio Conceptual Cognición-Afecto (CAMCC, por sus siglas en inglés *Cognitive-affective Model of Conceptual Change*). Este modelo explica que las creencias son más difíciles de cambiar porque en el cambio conceptual intervienen más factores afectivos que los propuestos por el CRKM, como son los temores de los maestros o los niveles de confianza en sí mismos. Este modelo combina la idea de que la evaluación

automática (componente evaluativo de la creencia) tiene un papel en el cambio de actitud, lo que a su vez influye en la motivación y la capacidad cognitiva para el procesamiento de la información.

Al igual que en el modelo de Dole y Sinatra (1998) para Gregoire (2003) los cambios conceptuales no ocurren si los profesores no están involucrados activamente en el procesamiento sistemático del conocimiento. Sin embargo, para Gregoire (2003) este involucramiento no garantiza que se produzca el cambio, ya que existen otros factores que también pueden afectar el proceso, tales como el conocimiento y las experiencias previas de los docentes y las características del mensaje.

Estos dos modelos ayudan a entender que el cambio conceptual es un proceso en el que la interacción entre emociones, aspectos motivacionales y la cognición pueden ser tanto facilitadores como inhibidores del cambio de creencias. La investigación que se realiza actualmente, está incluyendo el afecto y motivación, junto a la cognición, como factores que intervienen en la revisión del propio conocimiento (metacognición) y han encontrado que la noción de intencionalidad es fundamental, ya que se necesita la intención deliberada para alcanzar el objetivo de revisar el propio conocimiento, concluyeron que sólo con altos niveles de compromiso metacognitivo y motivacional se pueden producir cambios más profundos y duraderos.

3.3.4 Alcances del cambio conceptual en los procesos de formación docente.

Los modelos de cambio conceptual, han tenido grandes implicaciones en el entendimiento del impacto que los programas de formación y desarrollo profesional docente pueden tener en el análisis de las creencias de los profesores. Diversas investigaciones en este ámbito (Davis y Andrzejewski, 2009; Murphy y Manson, 2006; Woolfolk et al., 2012) han sostenido que tener conciencia de las creencias o hacerlas explícitas no puede ser un motivo suficiente para generar su cambio, es necesario que haya disonancia o conflicto cognitivo, es decir que los profesores se den cuenta que sus creencias no están siendo útiles o funcionales en su práctica educativa.

Así también, la investigación sobre el desarrollo profesional docente confirma la importancia de que los maestros estén activamente involucrados en su propio aprendizaje. Se ha encontrado que los programas de capacitación docentes efectivos son aquellos que llevan a los profesores a reflexionar críticamente sobre su propia práctica y ayudarlos a pasar de ser consumidores a generadores de conocimiento (Day, 2005; Fullan, 2016; Gimeno 2010; Goodlad, 1999; Hargreaves, 2007; Imbernón, 2002; Ingvarson, Meiers y Beavis (2005).

Los programas de formación o actualización docente que tienen como objetivo solamente la presentación de la reforma educativa para su implementación pueden conducir a resultados poco favorables. Díaz et al. (2010), Luft y Roehring (2007) y Woolfolk et al. (2012) han coincidido al señalar que las reformas educativas deben implicar también comprender y considerar el sistema de creencias y prácticas docentes, ya que estos interpretan las situaciones

de enseñanza-aprendizaje, a partir de sus creencias. Así también los resultados de Gregoire (2003) confirman que las reformas educativas y los programas de desarrollo profesional que tienen por objetivo cambiar creencias de los maestros, desconociendo el funcionamiento cognitivo, pueden provocar falta de confianza en estos para poner en práctica nuevos métodos.

Existe un acuerdo en la literatura en que la apertura al cambio de creencias está íntimamente relacionado a las creencias que tiene un maestro de sí mismo (Davis y Andrzejewski, 2009; Pajares, 1992; Rokeach, 1986; Woolfolk et al., 2012). Estas incluyen las creencias del tipo A, de acuerdo a la clasificación de Rokeach, y son aquellas que se refieren a la naturaleza de sí mismo, del mundo físico y social de las personas, este autor señaló que debido a su conexión con normas sociales no son propensas a cambio. Para Pajares (1992) son las relacionadas con la percepción de sí mismo y sentimientos de autoestima (autoconcepto, autoestima) y acerca de la confianza para llevar a cabo tareas específicas (autoeficacia) son las más resistentes al cambio. Investigaciones posteriores sugieren también que los maestros deben reconocer el valor de las innovaciones, es decir que para provocar el cambio de creencias, este debe tener un sentido para su “yo”, al estar relacionado con sus intereses, valores y epistemologías personales (Gregoire, 2003; Patrick y Pintrich, 2001).

Otros hallazgos también indican que las creencias de los docentes y futuros docentes generalmente prevalecen a pesar de los programas de formación (Bingimlas y Hanrahan 2010; Ertmer, 2006; Manosur, 2013; Pajares, 1992; Woolfolk et al., 2012). Algunos investigadores sostienen que las personas tienden a conservar sus creencias incorrectas aún después de las

explicaciones científicas (Abelson, 1979; Lewis, 1990; Posner et al., 1982, citados en Pajares, 1992). La dificultad en el cambio de creencias se debe a que actúan como filtros para interpretar los nuevos conocimientos y métodos pedagógicos, y dado que se adquieren por la experiencia, los docentes no pueden adquirir formas de enseñanza que no han experimentado como estudiantes (Ertmer, 2006; Gregoire, 2003). De acuerdo con Pajares (1992) el cambio de creencias en los adultos es relativamente raro, la causa más común es la reconstrucción por la creencia en una nueva autoridad como fuente de creencia.

Existe un cierto debate en cuanto a si el cambio de las creencias (cognición) ocurre primero o si primero ocurren cambios en la práctica de los docentes. Para Pajares (1992) el cambio en las creencias (cognición) se da posteriormente al cambio en el comportamiento (práctica). Por su parte, Richards et al. (2001) sugieren que existe una correlación entre los dos y que los cambios en las prácticas de los docentes son frecuentemente el resultado de cambios en sus creencias (cognición). Lo que coincide con otros estudios documentados por Mansour (2009) en los cuales se destaca que la relación entre las creencias de los maestros y sus prácticas es dialéctica, por lo que el cambio en la práctica puede anteceder o seguir al cambio en las creencias. Por ejemplo, Luft (1999) condujo un estudio que documentó las creencias de un grupo de maestros, durante un año, que cursaban un taller sobre resolución de problemas. Esta investigadora concluyó:

La relación entre las creencias y las prácticas es interactiva: a) las creencias implícitas se volvieron explícitas después de la colaboración y reflexión; b) las creencias y prácticas pudieron interactuar y alinearse; y c) en cuanto los maestros se volvían más

conscientes de sus creencias, más inclinados estuvieron para implementar cambios en la práctica en su salón de clases (citado en Mansour, 2009, p.31).

En el mismo orden de ideas, también se ha encontrado que el cambio puede producirse cuando los maestros están expuestos a nuevas ideas y proyectos alternativos, que les hagan dudar de sus creencias (Ertmer, 2006; Woolfolk et al., 2012). La investigadora Peggy Ertmer se ha especializado en la indagación de las creencias de los docentes y su relación con el uso de la tecnología. Ha sugerido que no es necesario cambiar las creencias antes de introducir a los maestros en el uso de aplicaciones tecnológicas, para esta autora el contacto de los maestros con el uso de la tecnología a través de la experiencia para apoyar sus necesidades inmediatas, puede con el tiempo producir cambios en las creencias al aumentar la confianza en el uso de estas herramientas.

Actualmente, la mayoría de los investigadores están de acuerdo en que el cambio de creencias de los docentes y sus prácticas es interactiva y compleja. Incluso un cambio en el comportamiento (práctica) no es indicador de que haya un cambio en la creencia (cognición) o viceversa. Esto se debe a la misma naturaleza de la creencia y a su conformación en sistema de creencias. Munby (1982, citado en Ertmer, 2006) había señalado que cuando las creencias acerca de un tema específico son incompatibles con la práctica del maestro en esa área, se debe a que existen creencias diferentes, unas con más peso (centrales) que otras.

Diversos investigadores están de acuerdo en que los programas de formación docente, así como los contextos escolares deben ser espacios que permitan a los docentes explorar y reflexionar en sus creencias. Kagan (1992) señaló que para que la formación de los profesores

o los programas de desarrollo profesional tengan éxito en la promoción del cambio de sus creencias, deben permitir que los maestros las examinen, las cuestionen, para que puedan integrar el nuevo conocimiento en sus sistemas de creencia.

Entre los principales factores que impulsan el cambio de creencias en los docentes son los contextos escolares no coercitivos en donde los maestros pueden explorar sus identidades y creencias. Lo anterior está íntimamente relacionado con otros estudios que revelan que la colaboración con los colegas, con los estudiantes y los formadores, así como la reflexión y autoevaluación son las mejores formas para alentar y provocar el cambio en las creencias (Ertmer, 2006; Mansour, 2009; Murphy y Mason, 2012; Richards et al., 2001 y Woolfolk et al., 2012). Para Richards et al. (2001) este tipo de reflexión es posible a través de muchos medios, incluyendo narraciones, discusión, revisión de retroalimentación de los estudiantes, videos de su enseñanza, escritura de diarios, estudios de casos.

Davis y Andrzejewski, (2009) describieron 3 recomendaciones para que la reflexión de los docentes permita analizar sus creencias en función de la reforma:

- Los profesores deben ser animados a analizar lo que sucede en sus aulas.
- Los profesores deben ser alentados a pensar en los problemas desde un punto de vista alternativo.
- Los profesores deben ser animados a integrar lo que puedan observar como tensiones competitivas y crear nuevas soluciones.

Diversos investigadores basados en el supuesto de que las creencias son aprendidas (formadas) por la experiencia, y por la creencia en la autoridad como fuente de información,

(véase Lewis) sugieren que el cambio de creencia también puede ser facilitado por la experiencia (Ertmer, 2006; Mansour, 2009; Nespor, 1987; Pajares, 1992). Peggy Ertmer describe 3 tipos de experiencias para promover un cambio en las creencias de los maestros sobre la enseñanza y el aprendizaje:

- Las experiencias personales
- Experiencias vicarias
- Las influencias sociales y culturales.

En cuanto a las experiencias personales el aprendizaje que produce puede promover cambios en las creencias arraigadas, en el conocimiento y en la práctica. Recomendó que los programas de desarrollo profesional deben comprender tres características:

- Cuestionar la propia práctica y las prácticas de los demás
- Hacer las creencias explícitas
- El uso de las aulas como lugares de investigación.

Las experiencias vicarias son también consideradas fuentes de aprendizaje porque observar a otros profesores en el aula ofrece información acerca de cómo estos llevan a cabo la enseñanza y aumenta en el observador la confianza y motivación para llevarla también con éxito (Ertmer, 2006).

Las experiencias sociales y culturales, se refieren a la participación de los docentes en comunidades profesionales de aprendizaje. Borko (2004), Carbonell (2008), Flores (2010) y Hargreaves (2007) señalaron que es más probable que cambie la práctica de los docentes y

mejore la enseñanza, al participar en este tipo de comunidades en las que puedan analizar nuevos materiales, métodos y estrategias de enseñanza, así como construir conocimiento y desarrollar capacidades para la innovación, la flexibilidad y el compromiso.

Las comunidades de aprendizaje al incorporar la práctica de la reflexión crean las condiciones para que ocurran cambios significativos en la cultura de las escuelas “lo anterior involucra asumir compromisos y riesgos, así como abandonar zonas de confort, tanto por parte de profesores como de administradores” (Flores, 2010, p. 209). Este mismo autor enfatiza que los procesos reflexivos de los docentes en las escuelas deberán estar entrelazados con las prácticas educativas, para que los docentes tengan la posibilidad de reflexionar en lo individual, pero también de trabajar y reflexionar con otros docentes, y puedan crear ambientes donde la reflexión, el crecimiento, el aprendizaje y el conocimiento de los profesores, administradores y la acción sean considerados un beneficio común.

Comprender cómo se forman y cambian las creencias de los maestros es desarrollar programas de formación docente que puedan conducir a un desarrollo óptimo de los profesores (Luft y Roehring, 2007). Davis y Andrzejewski (2009) han propuesto que, las condiciones ideales para el cambio de creencias incluyen cuatro situaciones:

- Llevar las creencias existentes a la conciencia.
- Crear condiciones en las cuales las creencias preexistentes se puedan analizar.
- Ayudar a los maestros para juzgar el conflicto entre las creencias existentes y la nueva información como un reto en lugar de amenazar.

- Proporcionar a los maestros el tiempo necesario para reflexionar sobre sus creencias y puedan reconciliarlas (aproximarse) con el contexto actual de la enseñanza.

Para favorecer el análisis y cambio de las creencias, el maestro debe participar en la toma de decisiones en la política educativa cuando se quiera implementar cambios o reformas (Mansour, 2009). Así también, involucrarse en el desarrollo del plan de estudios para que puedan construir conocimientos respecto a la enseñanza y el aprendizaje de las ciencias y así cambiar sus creencias en el proceso.

Finalmente, la manera en que se lleva a cabo el cambio conceptual en la estructura cognitiva, proporciona conocimiento de los procesos involucrados en el cambio de creencias, que sirven a su vez, de marco de referencia para establecer y comprender los contextos y características de los programas formativos de desarrollo profesional docente que favorecen el cambio. Cabe señalar, que en este apartado por la naturaleza de la temática desarrollada, la literatura revisada se enfocó en describir los procesos de cambio de creencia, sin que por ello signifique que toda creencia docente deba ser modificada.

3.4 Cómo aproximarse metodológicamente al estudio de las creencias

Los investigadores educativos que comparten esta línea de indagación, coinciden en que la metodología cualitativa y sus respectivas estrategias es el método adecuado para estudiar las creencias de los profesores. En este orden de ideas, se presentan algunas explicaciones que los clásicos proporcionaron respecto al tema, y una breve descripción de los métodos no recomendados.

Para Pajares (1992) las creencias no pueden ser directamente observadas o medidas, sino que deben deducirse de lo que la gente dice, piensa y hace. Para este mismo autor el desafío en la investigación consiste en evaluar cada componente con el fin de tener confianza en que la creencia inferida es una representación bastante exacta. Este mismo autor advierte que los investigadores deben estudiar los efectos específicos del contexto de las creencias en términos de sus conexiones. Al ver las creencias educativas como separadas del contexto y sin relación con un sistema de creencias más amplio, el estudio es probablemente improductivo.

Las inferencias acerca de las creencias requieren evaluaciones de lo que dicen las personas y su intención, por lo que la indagación debe incluir comentarios verbales y las predisposiciones a la acción (Bunting en 1984, citado en Pajares, 1992).

Munby (1984, citado en Pajares, 1992) sugirió que la metodología de la investigación cualitativa es especialmente apropiada para el estudio de las creencias. Los instrumentos para realizar inferencias precisas son las entrevistas abiertas y las respuestas a los dilemas.

También se ha señalado que la metáfora, la biografía y la narrativa como una forma de entender las creencias de los profesores y los candidatos de maestros constituyen una línea de investigación prometedora. La narrativa y biografía se pueden utilizar para comprender cómo las experiencias tempranas de los maestros influyen en la manera de enseñar (Pajares, 1992). Además, Munby (1987, citado en Pajares, 1992) señaló que los profesores utilizan metáforas para generar, definir y resolver un problema y que las figuras metafóricas pueden ofrecer ideas a los docentes en la construcción de su realidad profesional, entonces el estudio de las

metáforas de futuros profesores también es valioso.

En cuanto a los métodos no indicados se encuentran los inventarios de creencias tradicionales y los auto-informes proporcionan una información limitada para hacer inferencias, ya que no estudian la gran variedad de contextos en que las creencias específicas se expresan de acuerdo con la intención y el comportamiento. Además, los inventarios tradicionales presentados a los maestros para que respondan a las listas de creencias, estas pueden o no corresponder a las creencias relacionadas con su realidad profesional (Bingimlas y Hanrahan, 2010; Mansour, 2009 y Pajares, 1992).

Bingimlas y Hanrahan (2010) señalan los peligros de crear instrumentos como sistemas de creencias coherentes, ya que puede ser un artefacto de la investigación, es decir, los investigadores pueden crearlos para interpretar las creencias de los maestros, en lugar de indagar las creencias que están realmente presentes en la práctica docente.

En términos generales, en la actualidad, los investigadores siguen la tradición en esta línea de pensamiento y al igual que hace tres décadas, sostienen que la metodología cualitativa utilizando entrevistas es la más apropiada para conducir este tipo de estudios (Bingimlas y Hanrahan, 2010; Ertmer, 2006; Luft y Roehring, 2007; Mansour, 2009; Richards et al., 2001).

3.5 Conclusiones

La revisión anterior sugiere que las creencias forman un sistema o conjunto de creencias en el que interactúan en un proceso continuo y dinámico. Aparecen en la conciencia o son recuperadas con mucha más facilidad que los conocimientos, debido a que se localizan en la

memoria episódica, a partir de esa recuperación (recuerdo o estado de conciencia de algo) ayudan a interpretar las necesidades y actividades que se realizan en los ambientes escolares y del aula.

De tal modo que la influencia del contexto social en la formación y manifestación de las creencias tiene un papel predominante, tanto en el origen de las creencias a partir de las experiencias personales, educativas y formativas. Así como la manera en que las condiciones del contexto escolar y del aula influyen en la manifestación de las creencias en la práctica.

En cuanto a la relación de las creencias con la práctica (disposición a la acción) se analiza en dos sentidos. Por un lado, como estrategia cognitiva que interviene en la selección de las herramientas cognitivas para organizar, planear y resolver problemas a partir de la interpretación que el maestro hace de las necesidades del contexto. Por otro lado, la tendencia a la acción o la acción misma, no siempre supone la manifestación de la creencia (conocimiento) más adecuada que tiene un maestro acerca de la enseñanza, sino la que es posible manifestar en una determinada circunstancia.

Respecto a los sentimientos como componentes de las creencias se sabe que además de proporcionar seguridad y estabilidad, el afecto al intervenir en el almacenamiento de la información en la memoria, facilita su recuperación en situaciones conocidas o de incertidumbre. Por esta razón las creencias se consideran filtros que funcionan como un sistema adaptativo que da sentido a los eventos o acontecimientos de la vida cotidiana.

Algo que cabe resaltar es la estrecha relación de las creencias sobre la enseñanza y las creencias centrales que tiene que ver directamente con el concepto de “yo” o “sí mismo” del maestro, (con su identidad personal y profesional) por lo que, la práctica docente debe entenderse en este contexto de estructura de creencias más amplia. Los procesos cognitivos de asimilación y acomodación, así como los modelos de cambio conceptual (reestructuración) ofrecen un sustento importante para entender el por qué las creencias son menos susceptibles al cambio y cómo la reflexión y la intención consciente de los maestros puede promoverlos.

Los hallazgos de la literatura adoptados por esta investigación, se pueden sintetizar de la siguiente manera:

- Las creencias se forman por las experiencias personales, educativas y formativas, pero las personales por ser más centrales (sí mismo) son más influyentes que los otros tipos de experiencias, por lo que las creencias acerca de la enseñanza que sostiene un maestro están íntimamente asociadas con las creencias sobre sí mismo como persona y como profesional.
- Las creencias sobre la enseñanza se forman durante las experiencias como estudiante, es posible seguir el modelo de maestros que hayan sido significativos, pero por la característica de alternancia, los maestros pueden crear creencias como les hubiera gustado que fueran sus maestros.
- El componente afectivo de la creencia ofrece seguridad a lo creído, por lo que funciona como un sistema adaptativo que da sentido a los eventos.

- Los modos de elegir creencias suponen que no solo se cree en el conocimiento, sino que también se cree en la fuente o procedencia de dicho conocimiento como la fe, la religión, la ciencia, la deducción, los sentidos y hasta la intuición.
- Las creencias forman un sistema, por lo que, para una mejor comprensión de las mismas, hay que entenderlas ubicando sus relaciones en el sistema de creencias.
- Las prácticas de los profesores son el resultado de las interacciones entre sus creencias (componente cognitivo) y las características del contexto.
- Las creencias de los profesores deben ser tomadas en cuenta en el sistema educativo, en la toma de decisiones, en el diseño de planes de estudio y en cualquier iniciativa de reforma educativa.
- Los cambios en las creencias se producen cuando los maestros dudan de la manera en que realizan su práctica, de lo que saben y creen (conflicto cognitivo).
- Los cambios en las creencias requieren un cambio conceptual (componente cognitivo de la creencia) que sea promovido por factores afectivos y motivacionales, es decir el maestro debe tener la intención consciente de reflexionar y revisar sus creencias.

Finalmente, esta revisión ha permitido reflexionar acerca de las implicaciones metodológicas para la investigación de creencias de profesores. La indagación ha de considerar que la complejidad y diversidad de las creencias, deriva de sus características y funcionamiento cognitivo, así como de su organización en un sistema de creencias.

Capítulo 4. Metodología

En este capítulo se describe la manera en la que la indagación cualitativa con enfoque en la teoría fundamentada y sus respectivos procedimientos y técnicas de análisis emergente posibilitaron el acercamiento metodológico al estudio de los procesos formativos y creencias acerca de la enseñanza de profesores universitarios. Así también se describe el procedimiento de selección de los participantes, el cual se basa en el muestreo de conceptos teóricos que es una de las características esenciales de esta metodología. Se detalla el procedimiento seguido en la recolección de datos, las estrategias de análisis y de construcción de validez del estudio.

4.1 Enfoque de la investigación

Esta investigación se planteó como interrogante *¿Qué procesos formativos y experiencias significativas contribuyen a la construcción de creencias acerca de la enseñanza de profesores en la universidad y cómo estas creencias guían su práctica?*

Para responder estos cuestionamientos el diseño metodológico cualitativo fue apropiado para abordar este estudio ya que buscó, por un lado, que fueran los propios profesores quienes relataran desde su perspectiva, sus experiencias acerca de la enseñanza y su desarrollo profesional, y por otro, comprender los significados construidos por los participantes a partir de esas experiencias.

En la investigación cualitativa se busca comprender los significados de los eventos, experiencias o vivencias desde la perspectiva de las personas en situaciones particulares, este

enfoque enfatiza que hay aspectos subjetivos en el comportamiento de las personas, se pretende de esta manera comprender los significados que estos construyen alrededor de los acontecimientos de la vida cotidiana. Se reconoce que es el significado de las experiencias lo que constituye la realidad que es socialmente construida (Merriam; 2009 y Taylor y Bogdan, 2006).

De acuerdo con la revisión de literatura, las creencias de los profesores acerca de la enseñanza, son conocimientos creídos y útiles por lo cual orientan sus prácticas de enseñanza, les ayudan a tomar decisiones y a dar estabilidad y sentido a las actividades que realizan en el aula y la escuela. Se aprenden durante su trayectoria personal y profesional, y están vinculadas o conectadas con otras creencias que en conjunto forman un sistema, por lo que deben interpretarse en función de este sistema, así como de la cultura escolar en la que los profesores actúan y se desenvuelven (Bingimlas y Hanrahan, 2009; Ernest, 1988; Luft y Roehring, 2007; Mansour, 2009; Nespors, 1987; Pajares, 1992).

Sin embargo, la literatura también sostiene que los profesores cuando inician su profesión enseñan de la misma manera que los profesores que fueron significativos en su educación. Los estudios sobre este tema señalan que estas creencias pueden permanecer a lo largo de la vida profesional, ya que es difícil que los profesores examinen sus creencias si los procesos de formación continua o cursos de capacitación no ofrecen experiencias que sean oportunidades para revisar sus creencias (Bingimlas y Hanrahan, 2010; Ertmer, 2006; Mansour 2009;

Murphy y Mason, 2012; Nespov 1987; Pajares 1992; Richards, et al., 2001; Woolfolk, et al., 2012).

Dentro de la indagación cualitativa, el enfoque de la teoría fundamentada propuesto por Strauss y Corbin (2002) fue particularmente útil en esta investigación al aplicar los procedimientos que le son característicos (comparación constante, hacer preguntas a los datos y muestreo teórico) y las técnicas analíticas (codificación abierta, axial y selectiva). En este enfoque, cuando se habla de generar teoría se refiere al proceso de descubrir conceptos y relaciones en los datos y posteriormente organizarlos en un esquema explicativo. La siguiente cita extraída del texto de Strauss y Corbin (2002, p.6) expresa el significado que tiene para este enfoque la generación de teoría:

Esta metodología toma muy en serio las palabras y acciones de las personas estudiadas. Tal como lo expresa de manera ingeniosa B. Fisher: “Vi que ser un intelectual no quería decir estar alejado de la vida de la gente, que podía conectarse de manera directa con los lugares donde la gente estaba en el mundo y con lo que pensaban sobre él (citado en Maines, 1991, p.8)

Respecto al análisis, Strauss y Corbin (2002) señalan que hay tres niveles analíticos que se construyen entre sí: la descripción, el ordenamiento conceptual y teorizar.

La descripción consiste en “contar una historia, sin interpretar los acontecimientos o explicar por qué ciertos acontecimientos ocurren y otros no” (p 28).

El ordenamiento conceptual es “la clasificación de acontecimientos en varias dimensiones, sin que necesariamente se relacionen las clasificaciones entre sí para formar un esquema explicativo” (p. 28).

La teoría la definen de la siguiente manera:

Para nosotros teoría denota un conjunto de categorías bien construidas, por ejemplo temas y conceptos, interrelacionados de manera sistemática por medio de oraciones que indican relaciones, para formar un marco teórico que explica algún fenómeno social, psicológico, educativo (p. 25).

De tal modo que en el proceso analítico de datos fue posible desarrollar los tres niveles de análisis, la descripción con el fin de documentar las creencias de los profesores en sus propias palabras, la organización conceptual en el momento en que surgen las categorías sin relación con otras y la teorización con la cual se pretendió generar categorías relacionadas que expresaran las comprensiones y explicaciones de creencias que representaran a todos los profesores participantes.

4.2 Participantes: la representatividad de los conceptos

Existe acuerdo en los investigadores cualitativos en que una pequeña cantidad de participantes puede ser más esclarecedora que una muestra grande ya que no interesa la representatividad, sino el desarrollo de comprensiones teóricas sobre el tema estudiado y no las generalizaciones (Álvarez-Gayou, 2006 y Taylor y Bogdan, 2006). Strauss y Corbin (2002) señalan que en los estudios cuantitativos se selecciona una parte de la población que sea representativa a la población que se quiere generalizar, sin embargo “cuando se construye una teoría inductiva la preocupación es la representatividad de los conceptos y cómo varían estos en cuanto a sus dimensiones” (p.234).

Se comprende por representatividad de los conceptos al proceso de buscar participantes en los cuales un concepto está presente o ausente con la intención de encontrar regularidades y variaciones significativas “...nos preguntamos por qué. ¿Por qué se encuentra? ¿Por qué no se encuentra? (Strauss y Corbin, 2002, p. 234).

El tema de la representatividad o cantidad de participantes en este tipo de estudios es polémico. Strauss y Corbin (2002) han insistido que el criterio es la ‘saturación’. Para estos mismos autores la saturación significa que el investigador ya no está encontrando datos nuevos y que “cualquier nuevo dato será solo un añadido, poco importante” (p. 318). Sin embargo, estos mismos autores reconocen que en toda investigación hay limitaciones de tiempo, energía, disponibilidad de los participantes y otras condiciones que afectan la recolección de datos y esto puede imponer límites, en este caso la opción es “resignarse a un esquema teórico menos desarrollado de lo deseable” (p. 318).

Mark Mason (2010) realizó una investigación acerca de la cantidad de participantes en las tesis doctorales, entre sus conclusiones destaca que aunque se comprenda el concepto de saturación, a los investigadores doctorales “les resulta más fácil presentar tesis basadas en muestras más grandes que son necesarias sólo para estar en el lado seguro y por lo tanto se sienten más seguros cuando se trata de presentar su examen” (Párr. 56).

Así también Mason (2010) sugiere que entender el concepto de saturación y los problemas implicados en la investigación puede ayudar a los estudiantes doctorales y a sus asesores a tomar decisiones para guiar el trabajo y decidir el cierre del análisis, si por diversas

condiciones se realiza antes de lograr la saturación, los estudiantes “son más capaces de entender las limitaciones y alcances de su trabajo. De cualquier manera, esto va a contribuir a una defensa más completa y rigurosa de la conveniencia de su muestra, durante el proceso de examen (Párr. 63). Para conocer con más detalle las diversas posturas acerca del concepto de saturación y/o cantidad de participantes véase el anexo B.

4.2.1 Estrategia de selección de los participantes.

Se basó en el muestreo teórico, de acuerdo con Strauss y Corbin (2002) consiste en el muestreo de acontecimientos y no de personas *per se*, su propósito es:

...acudir a lugares, personas o acontecimientos que maximicen las oportunidades de descubrir variaciones entre los conceptos y que hagan más densas las categorías en términos de sus propiedades y dimensiones (p. 219).

En este sentido, la selección de los participantes no se realizó de manera *per se*, sino guiada por la recolección de datos y por los conceptos derivados de la teoría que se está construyendo y “basada en el concepto de hacer comparaciones” (p. 219).

Aún y cuando el estudio está basado en el muestreo teórico, estos mismos autores recomiendan tener en cuenta algunas consideraciones al inicio de la investigación:

1) Se debe escoger un sitio o grupo para ser estudiado. “Por ejemplo, si un investigador está interesado en estudiar cómo toman decisiones los ejecutivos, debe ir a lugares donde haya ejecutivos tomando decisiones” (p. 222). En esta investigación las características iniciales del grupo de profesores participantes en la búsqueda de conceptos similares y diversos fueron los siguientes:

- Profesores en ejercicio que impartan clases en nivel profesional, en instituciones educativas públicas y privadas.
- Profesores con indistinto tipo de contratación (planta o de cátedra).
- Disposición por colaborar en el desarrollo de este estudio.
- Diversas áreas de conocimiento y años de experiencia.
- Ambos sexos.

2) Se debe tomar la decisión sobre el tipo de datos que se va a usar. Por ejemplo:

“¿Quiere el investigador usar observaciones, entrevistas, documentos, biografías o alguna combinación de los anteriores? La decisión debe tomar como base aquellos datos que tienen el mayor potencial de captar los tipos de información deseados” (Strauss y Corbin, 2002, p. 222).

Se utilizó como estrategia de recolección de datos la entrevista semiestructurada, ya que es a partir de la propia perspectiva de los profesores como se puede indagar las creencias que están presentes en su práctica docente. Este tipo de entrevista de acuerdo con Lucca y Berríos (2003) y Strauss y Corbin (2002) es apropiada cuando el interés de la investigación es conocer las experiencias subjetivas y vivencias de los participantes, así como cuando el asunto de interés ya no está disponible para ser observado y se recurre al relato oral.

4.2.2 Descripción de los profesores participantes.

Para respetar la confidencialidad de los profesores, se siguió el proceso de imposición de anonimato de acuerdo con Gibbs (2014) tanto en esta descripción como en el análisis de los resultados, de tal modo que se modificaron sus nombres y se omitió la referencia a su adscripción institucional. En la tabla 6 se presentan las características de los participantes.

Tabla 6. Características de los participantes

Identificación	Años de experiencia	Tipo de escuela	Área de enseñanza	Estudios profesionales	Sexo	Tipo de contrato
Alberto	14	Pública	Administración de operaciones	Ing. En electrónica Maestría en administración de tecnologías de información Maestría en administración Doctorado en Administración	Masculino	Tiempo completo
Alma	29	Privada	Química	Lic. Química Maestría en Ciencias	Femenino	Planta
Beatriz	5	Pública	Sociología de la educación	Lic. en ciencias de la educación Maestría en educación	Femenino	Cátedra
Eduardo	8	Pública	Propagación de plantas	Ing. Agrónomo Maestría en ciencias	Masculino	Tiempo completo
Elsa	23	Privada	Cálculo integral	Lic. En Administración de empresas Maestrías en finanzas y educación	Femenino	Cátedra
Felipe	25	Privada	Metodología de la investigación	Lic. Psicología Maestría en currículum Doctorado en educación	Masculino	Planta
Gloria	24	Pública	Historia regional (norte de México)	Lic. En historia Maestría en metodología de la ciencia Maestría en historia Doctorado en educación (estudiando)	Femenino	Tiempo completo

Identificación	Años de experiencia	Tipo de escuela	Área de enseñanza	Estudios profesionales	Sexo	Tipo de contrato
Jorge	35	Privada	Conversión de energía electromecánica	Ing. Mecánico electricista Maestría en ingeniería eléctrica en sistemas de potencia	Masculino	Planta
Olivia	22	Privada	Inglés	Lic. En traducción inglés-español Maestría en educación con énfasis en inglés como segunda lengua Doctorado en innovación educativa	Femenino	Planta
Patricia	23	Pública	Métodos de investigación en comunicación	Lic. En comunicación Maestría en comunicación Doctorado en educación	Femenino	Tiempo completo

Fuente: elaboración propia

4.3 La entrevista a profundidad como estrategia de recolección de datos

La entrevista semiestructurada de acuerdo con Patton (1980) permite al investigador entender el punto de vista de las personas sin predeterminarlos, de ese modo es posible acceder al pensamiento del profesor para conocer aspectos que no pueden ser captados por la observación y otros medios de recogida de datos. Strauss y Corbin (2002) señalan que este tipo de entrevistas con guías generales como “Cuéntame qué piensas de...¿Qué sucedió cuando?” y “¿Cuál fue tu experiencia con..?” (p.224) permiten a los entrevistados más espacio para contestar lo que es importante para ellos, de este modo se pueden comparar las respuestas

que dan los diversos entrevistados y emergerán los conceptos que servirán de base para otras preguntas. Al respecto Taylor y Bogdan (2006) señalan que “Aunque las personas pueden actuar dentro del marco de una organización o cultura son sus interpretaciones y definiciones de la situación lo que determina el pensamiento y la acción y no normas, valores, roles o metas” (p. 25).

En la entrevista semiestructurada, los investigadores cuentan con una lista clara de temas o áreas generales a ser abordadas, sin embargo el entrevistador es flexible en términos del orden en que son considerados los temas, las respuestas abiertas enfatizan los puntos de interés del entrevistado ya que el objetivo consiste en descubrir las experiencias y visiones de los participantes desde su perspectiva (Flores, 2012; Lucca y Berríos, 2003 y Taylor y Bogdan, 2006). Como el objetivo de esta indagación buscó conocer las creencias acerca de la enseñanza, así como los procesos formativos y experiencias significativas que han contribuido a la construcción de dichas creencias, fue pertinente elegir este tipo de entrevista ya que por un lado, la revisión de literatura acerca de creencias de profesores señala la tendencia de las personas a construir explicaciones causales en torno a los aspectos de sus creencias, las cuales se manifiestan a través de declaraciones verbales (Pajares, 1992). Por otro lado, la entrevista al desarrollarse como una conversación con apoyo de un guion con preguntas abiertas, permitió tener flexibilidad en el orden en el que se fueron presentando los cuestionamientos a los profesores, así como introducir nuevos para profundizar y precisar en los temas de interés y por otro lado, proporcionó el ambiente adecuado para que los profesores pudieran expresarse abiertamente y con libertad.

Dado que fue necesario realizar varias entrevistas a cada uno de los participantes con el fin de obtener mayor información, se adoptó la cualidad de entrevista a profundidad la cual, en términos de Taylor y Bogdan (2006) es indicada cuando la investigación cumple dos condiciones “Los intereses de la investigación son relativamente claros y están relativamente bien definidos. Se recurre a este método cuando se desean estudiar acontecimientos del pasado” (p.105).

Básicamente para obtener narraciones que contuvieran creencias de los profesores y las experiencias formativas se les pidió que relataran acontecimientos o experiencias del pasado y presente, así como sus reacciones ante dichos eventos.

La entrevista contó con preguntas generales, de contraste y para ejemplificar (Flores, 2012).

- Al inicio de la entrevista las preguntas generales partieron de planteamientos amplios o generales.
- Durante la entrevista se hicieron preguntas de contraste y para ejemplificar, las cuales sirvieron para realizar exploraciones más profundas, con este tipo de preguntas se solicitó al participante que diera un ejemplo de un evento o suceso, o en su caso hiciera comparaciones.
- Así también se hicieron recapitulaciones de los relatos emitidos por los participantes y se formularon preguntas específicas para precisar en los mismos.

4.3.1 Diseño de la entrevista.

Por medio de las entrevistas se buscó que los profesores relataran acontecimientos del pasado y presente, relatos que permitieran identificar las creencias acerca de la enseñanza. Se ha

señalado la biografía y la narrativa como formas de entender las creencias de los profesores. La biografía se puede utilizar para comprender cómo las experiencias tempranas de los maestros influyen en la manera de enseñar (Pajares, 1992).

Las preguntas buscaron provocar relatos que fueran significativos o tuvieran sentido personal para los profesores (para sí mismos), con las siguientes características que definen a las creencias: a) relatos que expresaran conocimiento considerado por los profesores como cierto o verdadero y útil (juicio valorativo-presunción existencial - estar convencido de); b) relatos en los cuales estuvieran asociados sentimientos de seguridad, (tener certeza de-estar seguro de-); c) relatos recordados con facilidad (memoria episódica); d) relatos en los cuales se hubiera creado una situación alternativa debido a un evento desagradable o no deseado (alternancia) (Pajares, 1992; Nespor, 1987).

Las preguntas de entrevista se diseñaron teniendo como referente principal relatos acerca de la enseñanza que realizan los profesores al momento de la investigación. Para poder identificar e interpretar las creencias, se indagó en los relatos descripciones de las circunstancias del contexto en el cual los profesores desarrollan la enseñanza y sus conexiones con del sistema de creencias. Así también se hicieron preguntas tomando como referente los aspectos que conforman el desarrollo profesional docente de acuerdo con Imbernón (2002) el cual abarca la formación inicial y la preparación continua (Véase anexo C. Guion de entrevista).

4.3.2 Procedimiento seguido con los participantes para la recolección de datos.

Este proceso se llevó a cabo considerando los pasos siguientes:

1. Se contactó a los profesores y se les invitó a participar en la investigación, se les aclaró que la información proporcionada cuidaría en todo momento la confidencialidad. Se informó a los profesores que la investigación requería la realización de varias entrevistas.
2. Se les proporcionó la carta de consentimiento para que dieran su aprobación y firma (Véase anexo D. Carta de consentimiento).
3. Se agendó la cita para la entrevista inicial considerando la disponibilidad de tiempo de los profesores.
4. Se utilizó en la entrevista inicial un guion de entrevista común a todos los profesores.
5. Para recoger la información durante las entrevistas se utilizó grabadora de audio.

Posteriormente, las entrevistas fueron transcritas y revisadas para identificar aspectos o situaciones en las que se requiriera recabar mayor información y de ese modo, preparar el guión para la siguiente entrevista. Cabe señalar que este proceso consideró en particular los relatos de cada uno de los profesores por lo que, los guiones de entrevista fueron distintos para cada uno de los participantes.

4.4 Estrategia de análisis

En esta investigación se siguieron los procedimientos cualitativos para el análisis emergente desarrollado por Strauss y Corbin (2002). Estos autores proponen tres tipos de codificación: 1) La codificación abierta, en la que se lee el texto, en este caso las entrevistas de manera reflexiva para identificar categorías pertinentes; 2) codificación axial, en la que las categorías

se precisan, se desarrollan y se relacionan y, 3) La codificación selectiva, en la que la categoría central que une todas las demás se identifica y relaciona con las categorías. El análisis se llevó a cabo en dos etapas simultáneas, para fines descriptivos en este capítulo se detallan por separado.

4.4.1 Primera etapa de análisis.

Para la identificación de las creencias de los profesores en forma individual, se utilizó la codificación abierta guiada por conceptos esto con el propósito de organizarlas y representarlas en un sistema de creencias.

4.4.1.1 Codificación abierta guiada por conceptos.

Como paso previo a la creación de las categorías fue necesario establecer una codificación temática tomando como referente los aspectos que de acuerdo a la literatura revisada en el marco teórico forman parte de las creencias y que en conjunto dan sentido y explicación a las mismas. Strauss y Corbin (2002) señalan que es posible que los investigadores inicialmente tengan un *focus* sin que esto signifique perseguir objetivos *a priori*, esto es la codificación guiada en conceptos. Estos aspectos se esquematizan en la tabla 7 y se describe su significado en la tabla 8.

Tabla 7. Codificación abierta guiada por conceptos

Conceptos	Símbolos
Enseñanza	E
Creencias educativas	CE
Autoconcepto docente	AD
Formación inicial	FI
Actualización profesional	AP

Tabla 8. Significado de la codificación guiada por conceptos en esta investigación

(E) Enseñanza	Resultado de las interacciones entre docentes, estudiantes y planteamientos curriculares que están inmersos en una cultura escolar y social (Day, 2005).
(CE) Creencias educativas: (CE 1) Estudiantes (CE 2) Conocimiento (CE 3) Universidad (CE 4) Planteamientos curriculares	Dado que las creencias acerca de la enseñanza forman parte de un sistema en el cual están integradas e interconectadas las creencias que una persona tiene, se buscó identificar de qué manera las creencias acerca de la enseñanza son influenciada por otras creencias tales como las relacionadas con el conocimiento, los estudiantes, el plan de estudios (Bingimlas y Hanrahan, 2009; Ernest, 1988; Ertmer, 2006; Luft y Roehring, 2007; Mansour, 2009; Murphy y Mason, 2012; Nespors, 1987 y Pajares, 1992).
(AD) Autoconcepto docente	Dado que las creencias que un profesor tiene de sí mismo y sobre su desempeño son las creencias centrales en el sistema de creencias, se buscó identificarlas y encontrar la manera en que influyen en las creencias acerca de la enseñanza (Ernest, 1988; Ertmer, 2006; Luft y Roehring, 2007; Mansour, 2009; Murphy y Mason, 2012; Nespors, 1987 y Pajares, 1992).
(FI) Formación inicial	Dado que los maestros utilizan como referente al inicio de su carrera a un profesor modelo en el cual se han inspirado, el estudio abarcó la indagación de las experiencias educativas formales, es decir las experiencias de los profesores durante su trayectoria estudiantil, (Bingimlas y Hanrahan, 2010; Ertmer, 2006; Mansour 2009; Murphy y Mason, 2012; Nespors 1987; Pajares 1992; Richards, et al., 2001; Woolfolk, et al., 2012).
(AP) Actualización profesional	Dado que las creencias de los profesores acerca de la enseñanza se aprenden durante la trayectoria profesional. La preparación o formación continua abarcó indagaciones acerca de las experiencias de los profesores en el posgrado y los cursos de capacitación y/o actualización durante el ejercicio de la profesión (Ernest, 1988; Luft y Roehring, 2007; Mansour, 2009; Nespors, 1987; Pajares, 1992).
(IC) Información del contexto que no es creencia	Dado que la manifestación de una creencia en acciones depende de las características del contexto y de lo que los maestros consideran apropiado a dicha situación fue necesario incluir la indagación de las situaciones en las cuales los docentes desarrollan su práctica. (Day, 2005). Se documentaron las situaciones del contexto áulico e institucional que desde la perspectiva de los profesores están presentes e influyen en su forma de enseñanza.

Fuente: elaboración propia

Una vez transcritas las entrevistas se procedió a realizar este tipo de codificación guiada por conceptos, la cual consistió en la segmentación de textos y sus respectivos códigos. Este proceso se muestra con los mismos códigos de la codificación y se agregaron números para su identificación (Véase tabla 9).

Tabla 9. Códigos en la codificación abierta guiada por conceptos

Codificación guiada por conceptos	Códigos: Segmentación de textos y símbolos
Enseñanza Cómo enseña Qué enseña Para qué enseña Evaluación integrada a la enseñanza Evaluación diagnóstica	E E 1 E 2 E 3 E 4 E 5
Creencias educativas Estudiantes Conocimiento Universidad Planteamientos curriculares	CE CE 1 CE 2 CE 3 CE 4
Autoconcepto docente	AD
Formación inicial Profesores tradicionales Profesores que hicieron la diferencia Cómo fue como estudiante (autoconcepto)	FI FI 1 FI 2 FI 3
Actualización profesional Cursos de capacitación institucionales Maestría Iniciativas personales Doctorado	AP AP 1 AP 2 AP 3 AP 4
Condiciones en la enseñanza Universidad Planteamientos curriculares Estudiantes	IC IC 1 C 2 IC 3

Fuente: elaboración propia

Cabe señalar que este proceso de codificación se siguió con cada uno de los profesores (Véase anexos E a N). Se buscaron los conceptos que representaban patrones y diferencias (variaciones). Resultado de este proceso fue la creación de las primeras categorías y su refinamiento como proceso simultáneo durante la recolección y análisis (Véase anexos O y P).

4.4.2 Segunda etapa de análisis.

Consistió en la codificación axial y selectiva, las cuales se describen a continuación.

4.4.2.1 Codificación axial.

Consistió en la búsqueda de relaciones entre las categorías. Este proceso de relacionar categorías se llama axial porque “la codificación ocurre alrededor del eje de una categoría en cuanto a sus propiedades y condiciones” (Strauss y Corbin, 2002, p.134).

4.4.2.2 Codificación selectiva.

Consistió en el proceso de integrar y refinar las categorías. Esta integración forma un esquema teórico en el cual se reconocen las relaciones entre los conceptos. Estos hallazgos se presentan como un conjunto de conceptos interrelacionados, estos fueron obtenidos por abstracción de los datos, de tal modo que fueron contruidos por la investigadora para explicar y dar respuesta a la pregunta de investigación (Strauss y Corbin, 2002). (Véase anexos Q, R y S como ejemplo del proceso de refinamiento de las categorías).

De ambos procesos simultáneos se formó un esquema teórico en el cual se conocen las relaciones entre los conceptos, esto se presenta en la introducción al capítulo 5. Este proceso

es a lo que se refiere el enfoque de teoría fundamentada como la generación de teoría emergente, es decir al proceso de descubrir conceptos y relaciones en los datos y posteriormente organizarlos en un esquema explicativo (Strauss y Corbin, 2002). (Véase anexos T y U).

4.5 Construcción de validez de los resultados

En la teoría fundamentada la validez de los resultados se obtiene al aplicar los procedimientos y técnicas analíticas que le son esenciales.

Una de las técnicas para la validez es hacer comparaciones, ya que ayudan al investigador a estudiar los datos en el nivel de las dimensiones y de las propiedades. La validez en este sentido se entiende como “el proceso de comparar conceptos y relaciones cotejándolos con los datos durante la investigación para determinar qué tan bien responden a este escrutinio” (p.28).

Otra de las técnicas es el obtener diferentes puntos de vista sobre un acontecimiento, es decir “intentar determinar cómo lo ven diversos actores en una situación” (p. 49). A este proceso de obtener diferentes interpretaciones de los acontecimientos se llama triangulación de enfoques, cabe señalar que este proceso no se da *per se*, sino durante el proceso de la investigación y forma parte del muestreo teórico (Strauss y Corbin, 2002).

El proceso de confirmación con los participantes fue otra de las técnicas utilizadas, de acuerdo con diversos autores es necesaria para proveer credibilidad. La confirmación con los participantes es una estrategia que considera que las realidades estudiadas están constituidas

por los participantes que las construyen, por lo que es importante que los datos sean verificados por ellos mismos (Flores, 2012, Merriam, 2009; Strauss y Corbin, 2002). En opinión de Lincoln y Guba (1985) el proceso de confirmación con los participantes es una de las actividades más importantes que los investigadores pueden realizar para garantizar la credibilidad. Esta estrategia se empleó al finalizar cada entrevista, se transcribieron y enviaron a los profesores por correo electrónico, se les pidió que confirmaran los relatos proporcionados.

Apoyar la presentación de los resultados con incidentes y citas textuales de los relatos de los profesores, es otra técnica para dar validez al estudio, lo cual permite enriquecer las descripciones y apoyar los hallazgos, así como la veracidad de los mismos (Merriam, 2009; Taylor y Bogdan, 2006; Strauss y Corbin, 2002).

Otra técnica de validez se deriva de la misma naturaleza del objeto de estudio, ya que la indagación incluyó para la identificación de las creencias los juicios de valor en forma de explicaciones causales que los profesores atribuyen a lo que creen, así también se indagó el examen del sistema de creencias para que en conjunto se pudiese atribuir validez a los resultados.

Capítulo 5. Presentación e interpretación de resultados

Este estudio se propuso indagar *¿Qué procesos formativos y experiencias significativas contribuyen a la construcción de creencias acerca de la enseñanza de profesores en la universidad y cómo estas creencias guían su práctica?* los participantes fueron diez profesores mexicanos que enseñan en universidades públicas y privadas. En este contexto investigativo se entiende por creencias aquellos conocimientos que son considerados verdaderos- creídos- por lo que son útiles para orientar y dar sentido a la práctica educativa; ayudan a tomar decisiones antes y durante la enseñanza; son conscientes y fácilmente recordadas pues proceden de experiencias significativas, es decir que tienen sentido para la persona o sí mismo (Nespor, 1987; Pajares, 1992; Kagan, 1992; Mansour, 2009; Lewis 2002; Davis y Andrzejewski, 2009; Luft y Roehring, 2007; entre otros).

Los resultados se organizaron en categorías siguiendo los procesos analíticos de la teoría fundamentada, se establecieron dos categorías selectivas que corresponden a los procesos formativos y creencias acerca de la enseñanza respectivamente, se organizaron de ese modo ya que son los ejes que articulan las categorías abiertas, así como sus relaciones o categoría axial, en la figura 2 se representan dichas categorías.

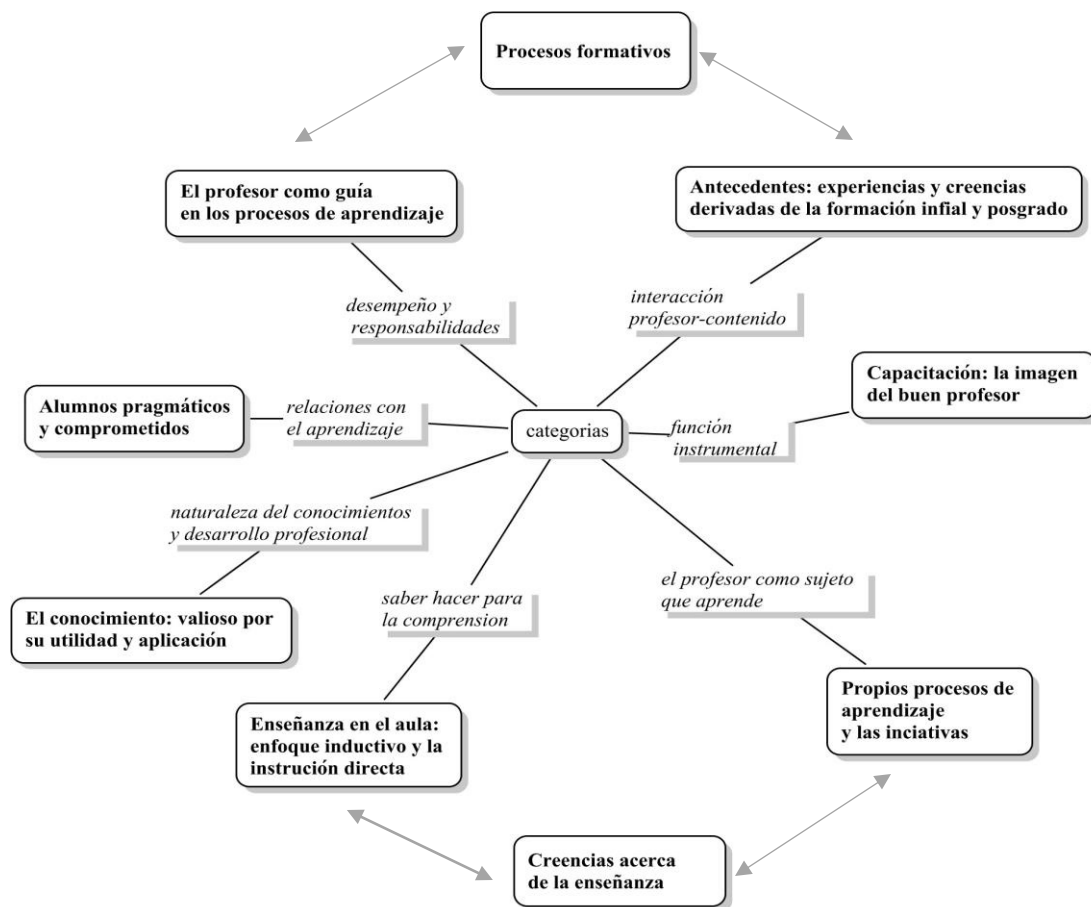


Figura 2. Esquema general de las categorías

En la tabla número 10 se presenta el esquema general de las categorías y las creencias implicadas en cada una. Posterior a la tabla se presenta un resumen de lo que contiene cada categoría y una explicación de la manera en que se presentan los resultados en este capítulo.

Tabla 10. Esquema general de las creencias acerca de la enseñanza

Categoría selectiva	Categorías abierta y axial	Creencias
Procesos formativos	Antecedentes: experiencias y creencias derivadas de la formación inicial y posgrado	<p>La enseñanza basada en la exposición por parte del profesor forma parte de la enseñanza tradicional y del pasado.</p> <p>La enseñanza tradicional significa que el profesor no cuenta con habilidades pedagógicas.</p> <p>Un buen profesor domina el conocimiento que enseña.</p> <p>Aprender en la escuela tradicional implicó el autoestudio.</p> <p>Profundizar en el conocimiento de la disciplina no implica aprender a enseñar.</p> <p>Creación de un estilo de enseñanza cuando fueron profesores principiantes.</p>
	La capacitación: imagen del buen profesor	<p>Énfasis en técnicas didácticas, uso de tecnología como apoyo a la implementación del modelo educativo.</p> <p>Libertad para elegir cursos de capacitación.</p> <p>El modelo educativo de universidad se centra en el alumno, aprendizaje activo o desarrollo de competencias.</p> <p>La institución no capacita en el conocimiento de la disciplina que imparten.</p> <p>Permite libertad para desarrollar la enseñanza.</p> <p>Benigna siempre que no se vea atacada en sus intereses.</p> <p>Exigente, de vanguardia, noble.</p>
	Los propios procesos de aprendizaje y las iniciativas personales	<p>La propia forma de aprender es transferible a la enseñanza.</p> <p>Búsqueda de conocimientos en libros, investigaciones, casos, problemas como herramientas para enseñar.</p> <p>Buscar situaciones de la vida real que ayuden a contextualizar los conocimientos.</p>

continúa

<p>Creencias acerca de la enseñanza</p>	<p>El profesor como guía en los procesos de aprendizaje</p>	<p>Responsable de que los alumnos aprendan, se interesen por el conocimiento y controlen su aprendizaje (autoaprendizaje). Facilitar el aprendizaje para que los alumnos comprendan significativamente. Evitar la clase expositiva y la transmisión de conocimientos. Fomentar el saber hacer en los alumnos (aplicar el conocimiento) como indicador de aprendizaje significativo. Los alumnos no son capaces de hacerse cargo de su propio aprendizaje.</p>
	<p>Alumnos pragmáticos y comprometidos: sus relaciones en el aprendizaje en la escuela contemporánea académica</p>	<p>Los alumnos pragmáticos no regulan su aprendizaje. El interés en el aprendizaje está determinado por la utilidad del conocimiento. Se distraen fácilmente. No estudian. Los alumnos comprometidos son los que tienen interés por el conocimiento y son responsables de su aprendizaje.</p>
	<p>El conocimiento: valioso por su utilidad y aplicación</p>	<p>La vinculación entre teoría y práctica es importante. Se necesita poner énfasis en la utilidad del conocimiento y el saber hacer (aplicabilidad) como indicadores de que hay comprensión. Enseñar los conocimientos que pudieran necesitar los alumnos como profesionistas en el ámbito laboral.</p>
	<p>La enseñanza en el aula: entre el enfoque inductivo y la instrucción directa</p>	<p>La exposición debe ser breve para explicar e introducir los temas. La enseñanza para que produzca aprendizajes en los estudiantes debe involucrar su participación. Es necesario que los alumnos realicen actividades en las cuales apliquen el conocimiento. Las actividades que se realizan en el aula deben tener contexto para que los alumnos vean la utilidad del conocimiento y puedan comprenderlo. Es importante controlar el interés y la atención de los alumnos y supervisar las actividades para que regulen su aprendizaje. Los comportamientos de los estudiantes tales como hacer preguntas, hacer bien los trabajos y pasar los exámenes retroalimentan la enseñanza.</p>

A continuación, se presenta un resumen del contenido de cada categoría.

a) Procesos formativos

En antecedentes: experiencias y creencias derivadas de la formación inicial y posgrado, se presentan los resultados de las experiencias de los profesores acerca de la enseñanza durante la formación inicial y el posgrado, así como las creencias implicadas. De la formación inicial se encontró la creencia de que la enseñanza tradicional, expositiva, centrada en el contenido y dirigida por los maestros es considerada parte del pasado y propia de los profesores que no cuentan con habilidades pedagógicas, así también la creencia de que un buen profesor requiere tener dominio del conocimiento de la asignatura que enseña; la creencia en el autoestudio como consecuencia de la enseñanza tradicional y las acciones en busca de un estilo de enseñanza de los profesores principiantes. En relación a los estudios de posgrado se encontró la creencia de que se puede profundizar en el conocimiento, pero no garantiza aprender a enseñar.

En la categoría capacitación: imagen del buen profesor, se encontró la creencia de que la prioridad institucional consiste en la implementación de un sistema de enseñanza basado en el desarrollo de habilidades docentes para el manejo de técnicas didácticas y uso de tecnología aplicables en el aula, la mayoría de los profesores creen tener libertad para elegir la manera de enseñar lo cual asocian con libertad de cátedra, así también la visión de universidad aparece desprovista de carácter académico.

En la categoría los propios procesos de aprendizaje y las iniciativas personales se encontró una relación entre la forma en la que los profesores aprenden y la forma en que llevan a cabo la enseñanza dado que creen en su propio proceso y resultados de aprendizaje, los profesores manifestaron una serie de iniciativas personales que los conducen a la búsqueda de conocimiento, información y maneras de enseñar.

b) Creencias acerca de la enseñanza

El profesor como guía en los procesos de aprendizaje, contiene las creencias de los profesores acerca de sí mismos, de su desempeño y responsabilidades ante la enseñanza, se encontró que los profesores creen que su responsabilidad como docentes consiste en guiar a los alumnos para que aprendan, controlen su aprendizaje y se interesen por el conocimiento. Ser exigente, creativo, innovador, retador, teórico-práctico fueron las principales definiciones acerca de sí mismos, todo lo cual sugiere conceptos no compatibles con la definición de profesor tradicional (o con habilidades pedagógicas). Así también se encontró una relación entre las creencias acerca del propio desempeño con las expectativas que tienen de los estudiantes.

Alumnos pragmáticos y comprometidos: sus relaciones con el aprendizaje en la escuela contemporánea academicista, describe las creencias acerca de los alumnos en función de las relaciones que estos establecen con su aprendizaje. Se encontró como tema dominante la creencia de los alumnos desinteresados en el conocimiento si no ven su utilidad y la

creencia en los alumnos que muestran interés, estudian y se responsabilizan por su aprendizaje.

El conocimiento: valioso por su utilidad y aplicación, contiene las creencias acerca de que el conocimiento teórico en sí mismo es importante para saber explicar y fundamentar. La mayoría de los profesores cree que se debe enfatizar el conocimiento aplicable ya que creen que de ese modo se logra comprenderlo y por lo tanto es valorado por los alumnos.

La categoría *enseñanza en el aula: entre el enfoque inductivo y la instrucción directa*, presenta las creencias que tienen los profesores acerca de cómo llevan a cabo la enseñanza y la forma en que esta es retroalimentada por la convicción de que los alumnos están aprendiendo. Se encontró que la exposición por parte del profesor debe ser mínima para que los alumnos desarrollen actividades en clase y puedan aplicar el conocimiento por medio de solución de problemas, casos, ejercicios; la creencia en el control del interés, la atención de los alumnos y supervisión de las actividades y tareas. Para saber si los alumnos están aprendiendo los profesores creen que obtienen ese conocimiento por las preguntas y comentarios que hacen durante las clases, así como los resultados de los exámenes y los trabajos que realizan.

En cada categoría se presentan las creencias compartidas por los profesores, así como las excepciones o variaciones, se incluyen tablas con las propiedades que son los atributos comunes de una categoría y listas con declaraciones de los profesores. Así también explicaciones de las características de las categorías acompañadas de fragmentos de citas

textuales de los profesores participantes y explicaciones teóricas. A continuación, se describe la categoría selectiva procesos formativos y las categorías que agrupa.

5.1 Procesos formativos

Los procesos formativos de los profesores que han sido significativos en la construcción de creencias acerca de la enseñanza se organizaron en 3 categorías: 1) Antecedentes: experiencias y creencias derivadas de la formación inicial y posgrado, 2) La capacitación: imagen del buen profesor y 3) Los propios procesos de aprendizaje y las iniciativas personales. La figura 3 esquematiza dichas categorías.

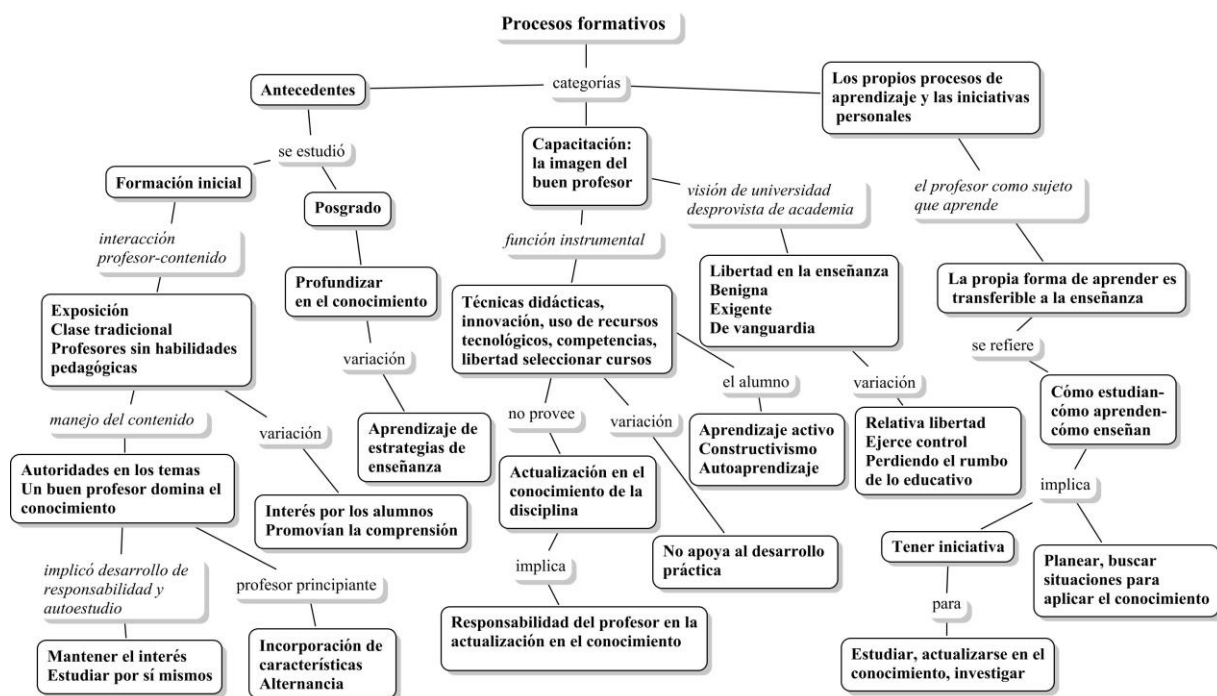


Figura 3. Esquema de las categorías procesos formativos

5.1.1 Antecedentes: experiencias y creencias derivadas de la formación inicial y posgrado.

*“Sabían mucho pero no sabían enseñar”
Gloria*

En este apartado se describen las experiencias de los profesores durante su trayectoria estudiantil. Se les preguntó de manera general que describieran su experiencia cuando fueron estudiantes, todos los participantes hicieron referencia a la carrera universitaria o formación inicial, también se incluyen las experiencias de ser estudiantes durante el posgrado ya que se les preguntó directamente cuál fue la aportación de esos estudios en su práctica como docentes.

La indagación de este tipo de experiencias fue relevante porque los profesores participantes no tuvieron una educación formal para ejercer la docencia, sin embargo las vivencias al ser estudiante intervienen en la formación de creencias acerca de la enseñanza. De acuerdo con Mansour (2013), Nespor (1987) y Woolfolk et al. (2012) las experiencias que han sido significativas cuando se fue estudiante se expresan a través de recuerdos acerca de la enseñanza e influyen en el modo de llevarla a cabo, también se ha documentado que la influencia de algún maestro puede servir de modelo para conducir la enseñanza, estos mismos autores sostienen que este tipo de experiencias tienen más influencia en la enseñanza que los conocimientos teóricos que proporcionan los cursos de formación docente.

De las experiencias durante los estudios profesionales y las creencias implicadas acerca de la enseñanza se encontró lo siguiente: la clase expositiva es equiparable a la enseñanza tradicional y a la falta de habilidades pedagógicas de los maestros; el dominio del

conocimiento es importante para mostrar autoridad en el tema; el desarrollo del autoestudio como consecuencia de la enseñanza tradicional, la creación de un estilo de enseñanza en los profesores principiantes y los estudios de posgrado profundizan en el conocimiento teórico más no garantizan aprender a enseñar.

a. La clase expositiva: maestros sin habilidades pedagógicas

Todos los profesores expresaron que sus maestros utilizaban la clase expositiva o cátedra como método de enseñanza, estos métodos fueron atribuidos a la enseñanza tradicional la cual relacionaron con formas de enseñanza del pasado en las cuales el maestro asumía el protagonismo de la clase. La tabla 11 presenta algunas declaraciones de los participantes.

Tabla 11. Propiedades y declaraciones de los profesores referentes a la formación inicial

Propiedades	Declaraciones de los participantes
Interacción profesor-contenido	Clase tradicional Los maestros dictaban Exposición por parte del maestro Los maestros enseñaban como receta de cocina El libro de texto como único recurso Éramos un cero a la izquierda Los maestros tenían el poder completo
Manejo del contenido	Los maestros tenían conocimiento Los maestros tenían sabiduría Los maestros eran autoridades en los temas
Excepciones o variaciones	Los maestros se interesaban por los alumnos Promovía la reflexión-comprensión Eran ordenados, metódicos Eran perfeccionistas

Fuente: Elaboración propia

Como se muestra en la tabla 11, los recuerdos que expresaron los profesores en relación a la forma en que sus maestros enseñaban tienen como constante el manejo del contenido temático como principal recurso en la enseñanza por medio de la clase expositiva, el dictado y la falta de vinculación de los contenidos con situaciones de la vida real o problemas contextualizados en los cuales se pudiera aplicar el contenido. Al respecto la maestra Elsa comentó:

Se enseñaba de forma tradicional, donde nada más se enseñaba la temática y el proceso de cómo hacer las derivadas o las integrales, pero no había una contextualización, entonces parecía que lo que estabas haciendo no tenía sentido porque no tenía una aplicación de por medio, ni siquiera explicaban de donde salía, es como si te hubieran explicado todo como receta de cocina.

Así también expresaron que el vínculo que se establecía entre profesores y alumnos era el mismo contenido temático, por lo cual las expresiones “tenían el poder completo”, “éramos un cero a la izquierda” representan la experiencia de ser estudiante en la cual su actuación en el aula se caracterizaba por escuchar las explicaciones de los maestros, tomar apuntes o dictado, seguir indicaciones, resolver problemas siguiendo pasos sin la aplicación o el contexto en el cual se pudiera entender la aplicación del conocimiento, el profesor Alberto comentó: “Eran de la vieja escuela, no había tantos recursos como ahora, era libre la exposición y el profesor dictaba”. Las profesoras Gloria y Alma comentaron respectivamente:

Tenían un modelo de trabajo muy tradicional, es decir el maestro era la clásica cátedra de profesor ya sea mexicano, argentino, alemán, pues eran iguales, era exposición.

Éramos un cero a la izquierda, yo creo que los maestros no sabían ni nuestros nombres. Tuve maestros que dictaban, iban al salón a leer, llevaban un cuadernito y leían.

Todos los profesores creen que una de las cualidades de algunos de sus maestros de los cuales tienen recuerdos positivos es que tenían conocimiento amplio de la materia que enseñaban, los siguientes comentarios expresan la admiración y reconocimiento de los profesores participantes ante el conocimiento de sus maestros:

Los admiraba como profesores, había unos que eran doctores en psicología, en sociología y a mí me impresionaban, pero no me impresionaban en la parte de cómo enseñaban, me impresionaba el grado que habían obtenido, la sabiduría que habían tenido (Profesor Felipe).

Tuve dos o tres maestros que tenían el conocimiento, sabían mucho, no necesitaban ni el libro ni apuntes tal vez por los años de experiencia, eran muy inteligentes (Profesora Alma).

Me cautivaba la brillantez y la elocuencia con que ellos abordaban los temas, fueron excelentes profesores en lo disciplinario, aprendí muchísimo, pero no tenían habilidades pedagógicas (Profesora Gloria).

Como excepción a la clase expositiva centrada en el profesor, dos profesoras mencionaron haber tenido maestros que durante las clases fomentaron la participación de los alumnos y la comprensión de los temas y que inspiraron de alguna manera su forma de enseñar, Beatriz dijo:

Primeramente, el maestro nos encargaba lecturas, provocaba debate de las lecturas y lanzaba preguntas que nos quedábamos así, preguntas detonantes, nos decía: ¡piensen! Nos presentaba una visión de las cosas pero también nos invitaba a reflexionar en otras visiones, a ser crítica. Yo trato de que mis alumnos sean críticos.

Los maestros que tuve la fortuna de tener fueron constructivistas yo no sé si lo sabían o no lo sabían, pero fueron constructivistas porque promovían la comprensión, todos los exámenes eran de comprensión, cuando comencé a ser maestra traté de implementar eso en mi práctica (Profesora Patricia).

De los diez participantes uno señaló tener recuerdos de dos profesores que durante la carrera mostraron interés en el estudiante.

El Ing. A, nos ponía mucha atención en forma particular a pesar de que éramos muchos nos ponía atención, nos decía muchachos tienen que prepararse, estudiar, hacer las tareas, todos tienen que tener el conocimiento, el conocimiento es muy importante, pizarrón-campo, en el pizarrón se nos olvida, pero en el campo lo ves, ves el color de la planta, se aprende (Profesor Eduardo).

El orden y la estructuración de las clases, así como fomentar la exactitud en el aprendizaje de los estudiantes fue otro de los aspectos valorados por tres profesores que estudiaron ingeniería:

Creo que había algunos profesores de matemáticas que eran muy ordenados para la presentación, había un profesor de mecánica que también era muy ordenado a la hora de escribir en el pizarrón, esos profesores me impresionaron desde el punto de vista del orden y de la presentación que tenían para el material del curso (Profesor Jorge).

Mis maestros eran muy perfeccionistas, como sus cursos eran matemáticas, era exacto una ciencia exacta, entonces no había cabida a tanto error, entonces uno tenía que tratar de ser muy perfeccionista (Profesor Alberto).

Tuve 2 maestros muy buenos catedráticos, eran muy metódicos, el Ing. B era muy especial, era muy exigente, exigía mucho pero también daba mucho en una clase de 50 minutos, nos decía ustedes se van a enseñar a que todo sea exacto, un fertilizante dice cuanto debe aplicarse y así lo deben hacer, deben ser exactos (Profesor Eduardo).

De acuerdo con estos resultados aún y cuándo es reconocido que una característica importante de los maestros es el dominio del conocimiento, no fue considerada la única ni la fundamental, ya que los profesores relacionan a la enseñanza con el modo de conducir la clase, en este sentido la creencia en la falta de habilidades pedagógicas se asocia con la enseñanza tradicional, la cátedra, la exposición y la ausencia de interés en el aprendizaje de los estudiantes, así como no involucrar la participación de los mismos durante el desarrollo de las clases.

b. El autoestudio como consecuencia de la enseñanza centrada en el profesor

Todos los profesores creen que la forma de enseñar centrada en el contenido y la clase expositiva de sus maestros implicó para ellos como estudiantes el desarrollo de habilidades de autoestudio como estrategia para aprender y aprobar las materias, ya que debían asumir su propia responsabilidad y mantener el interés en su aprendizaje. La tabla 12 presenta algunas declaraciones de los participantes.

Tabla 12. Propiedad y declaraciones acerca del autoestudio durante la formación inicial

Propiedad	Declaraciones de los participantes
Responsabilidad y mantener el interés en el aprendizaje	Estudiaba mucho Leer Elaboraba esquemas Hacia resúmenes Resolver problemas del libro Memorizar Razonamiento de los conceptos No había asesorías

Fuente: Elaboración propia

Todos los profesores creen que estudiar por su propia cuenta fue la manera en que se preparaban para entender, verificar sus comprensiones y aprobar las materias por medio de la memorización y el razonamiento de los conceptos, así como la propia búsqueda de respuestas acerca de cómo resolver problemas, hacer ejercicios y practicarlos, los comentarios siguientes muestran estas acciones:

Estudiaba para ver si el concepto lo había explicado bien el profesor y a través de ejercicios y práctica yo razonaba, razonaba mucho los procedimientos en porqué eran y para qué eran (Profesor Alberto).

Estudiaba mucho los problemas de tarea y buscaba la forma de resolverlos, afortunadamente muchos libros traían las respuestas al final del libro y con ello obtenía cierta confianza de que lo hubiera hecho bien (Profesor Jorge).

Otro de los recuerdos que los profesores mencionaron fue que en muchos cursos, la calificación se basaba en un solo examen final que podía ser escrito u oral, por lo que tenían que estudiar todo el material del semestre, el maestro Felipe dijo “Hacían muchas preguntas todas de teoría, imagínate en un examen mi calificación final”. La profesora Alma recordó:

Todas mis materias del área de microbiología mi única calificación como me evaluaban era con un examen final oral y en todos los semestres llevé una o dos materias del área de microbiología, básica, general, bacteriología, entomología, entrabas al examen había 3 maestras o maestros y una esfera de vidrio con bolitas adentro, te decían coja una, venía un número y buscaban el número en la lista, tema 23 te decían a ver qué sabe usted de las bacterias coliformes, díganos en qué medios se reproducen, de qué color son sus colonias, cómo son sus reacciones, etc., te tenías que memorizar todo el material del semestre y ese era mi examen y mi calificación.

La creencia en el desarrollo del autoestudio es un hallazgo relevante dado que es conocido que la enseñanza centrada en el profesor promueve en los estudiantes actitudes pasivas, la recepción y aprendizaje por repetición, esto tal vez ocurría durante la impartición de clases en el aula, sin embargo los hallazgos indican contrario a lo esperado, que este tipo de enseñanza promovió la creencia en la autorregulación y responsabilidad por el propio aprendizaje. Con independencia del tipo de aprendizaje resultante ya sea memorístico, significativo o constructivo (no fue tema de indagación) estas acciones suponen la capacidad de dirigir y evaluar las metas propuestas y la sensación de control sobre el propio aprendizaje es requisito para mantener constante el esfuerzo en el aprendizaje (Pozo, 2005, p. 202). Esto es importante señalar ya que, en la actualidad una de las principales preocupaciones de estos profesores es precisamente cómo impulsar en sus estudiantes el autoaprendizaje.

c. Influencia de la formación inicial en los profesores principiantes

La influencia de las experiencias estudiantiles y las creencias implicadas para el desarrollo de la enseñanza cuando los profesores comenzaron a ser docentes, se caracterizó por la carencia de un modelo de profesor que hubieran asumido para conducir su propia enseñanza y por evitar reproducir las formas de enseñanza de sus maestros que durante sus clases enfatizaban la memorización, la autoridad en el conocimiento y la falta de interacción con los alumnos. Cabe señalar que todos los profesores manifestaron agrado y satisfacción por iniciar su carrera profesional en la docencia, siete profesores mencionaron que su ingreso se debió a una oportunidad que se les presentó por ser considerados buenos candidatos por sus maestros o directivos, tres profesores señalaron que buscaron por su cuenta el ingreso a la docencia.

Los hallazgos de este estudio sugieren que el grupo de profesores asumió dos posiciones cuando comenzaron a enseñar. Por un lado, se encontró en cuatro profesores una relación entre la incorporación de alguna idea o característica que fue significativa de algunos de sus maestros y su forma de enseñar cuando comenzaron a ser docentes. Por otro lado, cinco profesores mencionaron haber creado una forma de enseñanza distinta a la de sus maestros.

Dentro del primer grupo, entre las características que incorporaron en su enseñanza están el estudiar para tener dominio del conocimiento, mostrar interés por los alumnos y promover su participación. En la tabla 13 se expresan las relaciones entre características de sus maestros que fueron significativas y las declaraciones acerca de sus inicios como docentes.

Tabla 13. Características de maestros y la enseñanza de los profesores principiantes

	Recuerdos significativos cuando fueron estudiantes	Forma de enseñar de los profesores principiantes
Beatriz	Clase expositiva, tradicional. Recuerdo al profesor de psicología social que nos hacía leer mucho, provocaba participaciones.	La perspectiva que tenía al inicio era que yo tenía el conocimiento y exponía. Yo creo que si favorecía que los alumnos participaran en lo que yo estaba exponiendo y de que se integraran.
Eduardo	Recuerdo dos maestros, eran buenos catedráticos y además se interesaban por los alumnos.	Cuando comencé a enseñar fue reunir la información que tenía e irla plasmando explicando en el pizarrón, me basaba mucho en las actitudes de los alumnos, siempre me he interesado en ellos.
Arturo	Clase tradicional, exponían, eran perfeccionistas, sabían mucho.	Comencé enseñando con explicaciones. Estudiaba y he estudiado mucho porque si el alumno ve que no sabes pierde el interés.
Patricia	Tuve la fortuna de tener maestros constructivistas, la maestra Vick era estricta en la disciplina durante los exámenes y fomentaba la comprensión.	Desde que comencé a enseñar siempre he tratado de incluir la cuestión práctica a la teórica yo creo que básicamente si le copié muchas cosas al principio a la maestra Vick por ejemplo en lo estricta en los exámenes que no dejaba copiar y en promover la comprensión.

Fuente: Elaboración propia

En 1987 Jean Nespor estableció que una característica de la creencia es la alternancia, la cual consiste en que las personas intentan crear una situación alternativa a las experiencias que han vivido. Estudios realizados por otros investigadores como Mansour han documentado este tipo de manifestaciones en los profesores. En este estudio se encontró que seis profesores al iniciar su carrera como docentes crearon un modo de enseñar distinto al de sus maestros.

Tabla 14. La alternancia como forma de enseñar de los profesores principiantes

	Recuerdos significativos cuando fueron estudiantes	Forma de enseñar de los profesores principiantes
Alma	Clase expositiva, dictaban, no se interesaban por los alumnos.	Yo nunca fui como mis maestros, yo nunca dicté, he enseñado a los alumnos a tomar notas de los conceptos importantes para que luego ellos busquen en el libro y complementen. Yo exponía y los alumnos tomaban muchas notas. Yo creo que años atrás trabajábamos a la par, yo resolvía problemas, pero ellos también, no los dejaba solos, sino que yo los iba resolviendo y ellos me ayudaban a resolverlos, trabajábamos juntos.
Felipe	Exposición, sabían mucho pero no sabían enseñar, no tenían un orden.	Yo quería enseñar metodología muy bien y no como me ensañaron. Mis clases eran expositivas basadas en esquemas que yo elaboraba, siguiendo un orden y estructura de la clase, me paraba en el pizarrón y daba la clase hablando, habría llaves y todo, se los iba explicando en detalle, los alumnos me seguían, pero siempre me gustó que hicieran algo práctico o sea que tenían que hacer una investigación, es lo que llaman como proyectos.
Olivia	Hasta la carrera recuerdo como a los maestros no se les podía discutir, tenían el poder, eran la autoridad y quizá por eso me formé siguiendo reglas por temor a la represalia del maestro, era mucha presión.	Seguía el libro de texto y los ejercicios del libro, pero con actitud cordial, la actitud del maestro es su principal arma en la enseñanza, no como fueron mis maestros autoritarios y que me provocaban temor.
Jorge	Creo que me tocó tener algunos maestros bastante malitos porque muchas veces los problemas de tarea que nos encargaban no sabían ellos como resolverlo, en promedio yo creo que la mayor parte no fueron tan buenos, como que no estaban muy dedicados a la profesión, entonces no profundizaban tanto en el material.	Yo preparaba el material, lo explicaba y resolvía problemas en el pizarrón. básicamente era lo mismo que ahora, nada más que en aquel entonces no había mucha tecnología, básicamente era gis y pizarrón, había que preparar el material, había que preparar las tareas que se asignaban y empezar a dar el material y dar la exposición en clase, así fue como se empezó.

Continúa

	Recuerdos significativos cuando fueron estudiantes	Forma de enseñar de los profesores principiantes
Gloria	Era una cátedra lo que los maestros nos daban cuando fui estudiante, entonces empieza mi preocupación de y cómo voy a enseñar lo que yo sé.	Realmente traté precisamente de no ser una profesora que se quedara solamente en la cátedra sino también buscar que los alumnos aprendieran por ellos mismos, que buscaran el conocimiento, generar cierto tipo de mecanismos donde mostraran que estaban aprendiendo. Intuitivamente yo empecé en la facultad a que el contenido que yo les daba lo transfirieran en una maqueta, en un tríptico en un periódico, un reporte de investigación, una síntesis, un resumen en su cuaderno.
Elsa	Exponían, enseñaban como receta de cocina, siempre me preguntaba para qué sirve esto.	Cuando yo fui estudiante me enseñaron la matemática de forma mecanizada, entonces yo siempre me preguntaba esto para qué me va a servir y cuando fui maestra me tocó vivirlo del otro lado, los alumnos me preguntaban eso para qué me va a servir, fue lo que me motivó a buscarle un sentido más allá a las matemáticas, lo primero que hice fue buscar contextos o situaciones en que las matemáticas se aplicaran.

Fuente: Elaboración propia

Sánchez (2014) señala que la influencia de la cultura académica de la profesión (de origen) en el desarrollo de la docencia de profesores universitarios principiantes se enmarca dentro del conjunto de rutinas establecidas basadas en sus vivencias con sus profesores en el cual se construye una imagen heredada de lo que significa ser profesor y en la cual estos reproducen estrategias de enseñanza consideradas válidas o exitosas. En este estudio se encontró que el modo de enseñar asumido por los profesores no se refiere a rutinas que hayan sido apropiadas por una herencia cultural asumida pasivamente, sino que tienen como base una elaboración personal en la cual se incorpora la identificación con alguna característica de

sus maestros que fue significativa, como la admiración por el dominio del conocimiento o la atención puesta a los estudiantes.

Así también el grupo de profesores que desarrolló formas de enseñanza distintas a las de sus maestros corresponden a la búsqueda de un modo de enseñar considerado más apropiado en virtud de las deficiencias observadas en sus maestros. Este estilo inicial de enseñanza el cual no experimentaron cuando fueron estudiantes, tuvo como referente los propios modos de aprender, ya que se encontró una correlación entre la forma de estudiar-aprender con la forma de enseñar, esto se debe muy probablemente a que los profesores confían en los resultados de su propio aprendizaje. Esto es relevante ya que parece no coincidir con hallazgos de Ertmer (2006) y Gregoire (2003) los cuales afirman que los docentes no pueden adquirir formas de enseñanza que no hayan experimentado directamente como estudiantes.

d. Influencia del posgrado a la docencia

En relación a la aportación de los estudios de posgrado a la práctica educativa se encontró la creencia de que el posgrado es una oportunidad para profundizar en el conocimiento teórico. Esto adquiere diferentes significados según si el posgrado se refiere a la especialidad del área de conocimiento de la asignatura que imparten o si estudiaron posgrado en educación.

Los diez profesores participantes cuentan con estudios de posgrado, tres profesores tienen dos maestrías, cuatro cuentan con doctorado y dos maestras lo estudian actualmente. En la tabla 15 se describen los estudios de posgrado cursados por los participantes.

Tabla 15. Estudios de posgrado realizados por los profesores

Beatriz	Maestría en educación
Alma	Maestría en Ciencias
Felipe	Maestría en currículum Doctorado en educación
Elsa	Maestrías en finanzas Maestría en educación Doctorado SC (estudiando)
Olivia	Maestría en educación con énfasis en inglés como segunda lengua Doctorado en innovación educativa
Jorge	Maestría en ingeniería eléctrica en sistemas de potencia
Eduardo	Maestría en ciencias
Alberto	Maestría en administración de tecnologías de información Maestría en administración Doctorado en Administración
Patricia	Maestría en comunicación Doctorado en educación
Gloria	Maestría en metodología de la ciencia Maestría en historia Doctorado en educación (estudiando)

Fuente: Elaboración propia

Los seis profesores que estudiaron maestría en su área de especialidad (Ingeniería, administración o ciencias) creen que estos estudios no contribuyeron a su formación como profesores, pero si a profundizar en el conocimiento de la disciplina que enseñan. El profesor Jorge dijo:

En la maestría los conocimientos de nivel de ingeniería se hacen mucho más elementales, más sencillos, la maestría te permite tener un dominio más fuerte de todo el material que vas a enseñar.

Para la maestra Elsa “La maestría de finanzas me hizo ver cómo la matemática está inmersa en todo y me ayudó a conceptualizar más los temas que se ven en las matemáticas para licenciados”.

Dos profesores comentaron que en la maestría aprendieron otros conocimientos que consideraron no relacionados directamente con la enseñanza, tales como: métodos de investigación, hacer investigación, el uso de fuentes bibliográficas, uso de recursos electrónicos y la redacción de reportes. La maestra Gloria comentó “la forma de hacer investigaciones y la forma de estructurar todos los reportes fue algo que me dejó la maestría”.

Los cuatro profesores que estudiaron maestría en educación mencionaron haber aprendido conocimientos que tienen que ver directamente con la docencia y a transferirlos a cuestiones prácticas, mencionaron haber aprendido diseño de programas, la importancia de la evaluación diagnóstica para conocer los conocimientos previos de los alumnos, la reflexión de los aspectos didácticos. Los profesores Beatriz y Felipe comentaron al respecto lo siguiente:

Yo creo el estudiar la maestría me ha abierto ampliamente el panorama, en el saber cómo hacer las cosas, me ha dado mucha seguridad y yo creo que ese fue mi cambio.

Me tocó una buena época porque los profesores eran muy buenos, lo que no hay ahora, había un doctor que tenía mucho entusiasmo, había otro doctor muy irónico, sabiendo, práctico, aprendí muchas cosas nuevas, fue cuando me apasionó la educación. En las clases planes de estudio I y II participé en el diseño de toda la maestría, participábamos de forma colaborativa.

Dos de los diez profesores mencionaron haber aprendido estrategias de enseñanza a partir de las habilidades de enseñanza de sus maestros. Un profesor que estudió maestría y doctorado en administración mencionó que la metodología de enseñanza con estudio de casos

que utilizaban los maestros y la discusión con compañeros fueron aprendizajes que más le aportaron la maestría y el doctorado a su práctica de enseñanza, dijo:

Las técnicas de enseñanza, pero sobre todo el estudio de casos fue lo que más me aportó. Yo creo que eso es bien importante sobre todo la discusión con gente que está en el ámbito laboral, yo iba incorporándolas a mi práctica y a veces replicaba algunos ejercicios también en mi parte docente (Profesor Alberto)

El profesor Felipe, quien estudió, doctorado en Educación señaló la influencia de una de sus maestras:

En el doctorado fui muy influido por una maestra de Estados Unidos que tuve, y que era excelente yo creo que la mejor maestra que tuve era muy buena para usar estrategias de enseñanza aprendizaje, ella era excelente en ello y en métodos cualitativos, como que me marcó mucho la señora en cómo abrazar a un paradigma y en cómo enseñar.

Los cuatro profesores con doctorado en educación mencionaron que el principal aprendizaje fue la investigación. Tres profesores mencionaron conocimientos de las teorías de aprendizaje y de enseñanza, las cuestiones de currículum oculto y flexible y a conceptualizar las acciones que llevan a cabo en el aula. La profesora Patricia dijo:

Cuando estudié mi doctorado en educación aprendí que ese comportamiento que yo tenía en el aula tenía una base teórica que yo no conocía, ahora tuvo nombre y ahora soy más consciente de lo que hago.

La maestra Gloria quien estudia actualmente el doctorado en educación dijo: “Digamos que directamente no me ha aportado en estrategias de enseñanza, pero me ha aportado la parte teórica de la enseñanza, del aprendizaje, de la evaluación”.

Cabe destacar que los profesores que estudiaron posgrado en la especialidad, aunque reconocen la importancia del conocimiento teórico como cualidad de un buen profesor, no

consideran al conocimiento teórico de la disciplina como un elemento que aporte directamente enseñanza. Así también, otros aprendizajes tales como investigar, hacer reportes, buscar información no son directamente relacionados con la enseñanza. En relación a los profesores que estudiaron posgrado en educación creen que el conocimiento por su naturaleza educativa es transferible a la práctica. Un aspecto significativo fue el relato de dos profesores que aprendieron estrategias de enseñanza a partir de la forma de enseñanza de sus maestros, lo cual confirma la importancia de la experiencia vivida o aprendizaje por modelamiento en la incorporación de formas de enseñanza.

5.1.2 La capacitación: la imagen del buen profesor.

*“Tomo elementos que me sirven para aplicar, la actualización en el conocimiento es responsabilidad del profesor”
Alma*

La capacitación es considerada como uno de los espacios educativos que proveen experiencias directas para la adquisición de creencias en acerca de la enseñanza. De acuerdo con investigaciones sobre el tema, para que esta sea relevante en el desarrollo profesional de los profesores debería constituirse en espacios que permitan a los maestros explorar y reflexionar en su práctica, en sus creencias, así como tener como punto de partida, sus conocimientos, experiencia, necesidades e intereses (Davis y Andrzejewski, 2009; Imbernón, 2002; Kagan, 1992; Murphy y Mason, 2012; Woolfolk et. al., 2012).

En el contexto universitario estudiado a partir de las declaraciones de los profesores la forma en la cual se estructura la capacitación juega un papel importante en la definición de la

prioridad institucional, la cual consiste en la implementación de un sistema de enseñanza basado en el desarrollo de habilidades para el manejo de técnicas didácticas y uso de tecnología aplicables en el aula. Se encontró además que la mayoría de los profesores creen tener libertad para elegir la manera de enseñar lo cual asocian con libertad de cátedra, así también la visión de universidad aparece desprovista de carácter académico. En la tabla 16 se presentan algunas declaraciones de los profesores.

Tabla 16. Propiedades y declaraciones respecto a la capacitación institucional

Propiedades	Declaraciones de los profesores
Función instrumental de la enseñanza	Énfasis en técnicas didácticas, evaluación, innovación, uso de tecnología Ideas transferibles a la práctica Libertad para seleccionar cursos de capacitación Responsabilidad del profesor para profundizar en el conocimiento Ideas para innovar
Excepciones o variaciones	En la capacitación no hay seguimiento No aporta, son cursos de técnicas y uso de tecnología Oportunidad de sugerir el tema de la capacitación
Visión de universidad desprovista de sentido académico	Permite libertad para desarrollar la enseñanza Benigna siempre que no se vea atacada en sus intereses Exigente De vanguardia Noble
Excepciones o variaciones	Relativa libertad para enseñar La universidad ejerce control sobre las decisiones del profesor Está perdiendo el rumbo de lo que es la educación.

Fuente: Elaboración propia

En relación a los cursos de capacitación que ofrece la universidad todos los profesores creen que el énfasis está relacionado con la actualización en técnicas didácticas, estrategias de

evaluación y uso de tecnología, lo cual responde al objetivo de incorporar en la práctica el modelo educativo de universidad centrado en el alumno, aprendizaje activo o desarrollo de competencias. Seis profesores creen que la capacitación ha sido importante para la preparación de las clases, se cree que lo que se aprende en las capacitaciones es transferible al diseño de actividades. Esto se logra por medio de un proceso de selección de ideas aplicables en función de la naturaleza del contenido temático de la asignatura que enseñan, al respecto los siguientes comentarios:

Mucha parte de la capacitación que nos dan aquí yo la he transferido al aula, la institución me da capacitación porque me demanda implementar esas herramientas, por ejemplo los portafolios, el uso de la plataforma, *google docs*, *google drive* (Profesora Olivia).

Yo creo que tomo ideas de las capacitaciones, pues siempre nos han dado mucha capacitación, una capacitación de pensamiento crítico, me interesó mucho esta área y esta, entonces tomo ciertos elementos que yo puedo aplicar en mis clases. Todas las técnicas didácticas, todos los programas, de ahí toma uno ideas, las modificas, las adecuas (Profesora Alma).

Muy buenos porque hay cursos que ofrece la universidad como institución, pero también hay cursos y conferencias que ofrece la facultad como una dependencia de la universidad. En la universidad hay diplomados en docencia universitaria, hay diplomados en usos de la tecnología, diplomados en tutoría, diplomados en investigación en el caso de la facultad hay generalmente cursos vinculados con la evaluación de programas por competencias, programas sobre el uso de estrategias didácticas (Profesora Gloria).

Como excepciones un profesor mencionó no haber asistido a ninguna capacitación.

Tres profesores creen que las capacitaciones no son apropiadas para su práctica docente, las razones que mencionaron fueron que no se enfocan al estudio teórico del área de conocimiento; no hay un seguimiento durante la implementación; están encaminadas a las técnicas didácticas; programas de ética; uso de plataformas y tecnología, al respecto los profesores Jorge, Felipe y Beatriz comentaron:

Actualmente no asisto a las capacitaciones, anteriormente si, casi las últimas capacitaciones que se están dando no son propiamente al conocimiento, son técnicas didácticas, los programas de ética, entonces no es propiamente capacitación en el conocimiento, antes si eran, pero cada vez son menos en el área del conocimiento que estamos trabajando.

La capacitación es muy relativa enfocada a la tecnología, a las plataformas, precisamente la capacitación no aporta a mi práctica.

Lo que sucede es que no son impactantes para mí porque por ejemplo el de competencias se utiliza para hacer los programas del curso, que las redacciones, cumple uno con el curso y hasta ahí, pero en la universidad en sí no hay un seguimiento, a ver maestra ya te di el curso ahora cómo lo estás llevando a cabo, en qué te estás atorando.

En cuanto a la participación de los docentes en sugerir capacitación a partir de sus necesidades e intereses, de los diez profesores participantes uno mencionó que en su facultad se detectan necesidades a través del diálogo con los profesores para organizar cursos y cubrir dicha necesidad:

Estamos muy en contacto con capacitación para decirle qué es la capacitación que necesitan los profesores porque tenemos plática con ellos, vemos si hay necesidad de implementar simuladores, en las clases se pide esa capacitación para que todos los maestros empiecen a homologar las mismas actividades en sus cursos entonces hay una apertura de solicitar cursos de capacitación específicos para lo que estamos tratando de desarrollar en la academia (Profesor Alberto).

Todos los profesores mencionaron que la universidad deja al profesor la responsabilidad por la actualización en el área del contenido disciplinario. Cinco profesores mencionaron que la actualización en el conocimiento la buscan por su propia cuenta asistiendo a cursos, revisando investigaciones y bibliografía:

No nos dan capacitación en las materias o conocimientos, eso lo tienes que buscar en libros, en artículos (Profesora Alma).

Acerca del conocimiento de la disciplina que ayude no dan ideas de cómo innovar, te dan a conocer las nuevas tendencias educativas, pero hasta ahí (Profesora Elsa).

Cinco profesores señalaron que los cursos de actualización en la disciplina forman parte de un programa de capacitación que ofrecen las facultades y tiene un costo económico el cual es cubierto por la facultad en la cual trabajan, al respecto el profesor Alberto mencionó “hay una oferta constante de cursos disciplinarios en donde el maestro decide si quiere profundizar, no únicamente en la capacitación interna de la facultad, sino en toda la universidad, incluso puedes ir a cursos internacionales”. Otros comentarios respaldan lo anterior:

En lo disciplinario es un tanto más reducido hay que reconocerlo, pero digamos si encontramos es cuestión de buscarlo por ejemplo la asociación de historia tenemos instituida la cátedra, el propósito principal es que vengan investigadores en la disciplina y que nos compartan ya sea a través de una conferencia o algún taller contenidos disciplinarios por ejemplo recientemente vinieron a ofrecer un curso de caligrafía (Profesora Gloria).

En la universidad nos llega por correo la capacitación de todas las facultades, si me interesa me inscribo, claro que en muchos casos corre por tu cuenta, pero te apoyan en la inscripción o depende como anden las cosas. Tiene un costo porque esos cursos los venden las facultades, acá las facultades son autónomas y manejan sus propios recursos (Profesora Patricia).

El vínculo que establecen los profesores con la universidad a través de la capacitación y las creencias implicadas influye en la manera en la que estos profesores la visualizan, ocho profesores mencionaron aspectos tales como que es una institución de vanguardia, exigente, noble, innovadora. Al respecto la profesora Elsa dijo:

Pues es una institución de vanguardia que tiene un alto nivel de exigencia en cuanto a los profesores, que siempre te está invitando a que hagas innovación en el aula. Entonces es algo muy desgastante, pero a la vez te mantiene activo todo el tiempo, las innovaciones vienen acompañadas de capacitaciones que ayudan a la mejora de la práctica docente.

Es una institución muy noble, muy noble con los profesores porque realmente nos permiten trabajar en la mejora académica de los programas y de cómo impartimos las clases, este se tiene un alto grado de libertad de cátedra sin perder la calidad, yo creo que nos proporcionan las herramientas que necesitamos, la capacitación, los apoyos que necesitamos para desempeñar nuestra labor o sea yo en ese sentido me siento muy bien respaldado (Profesor Alberto).

Como excepciones dos profesores creen que la universidad está cambiando el rumbo de su principal función que es la de preparar a los alumnos dentro de un marco en el cual los profesores estén concentrados en la enseñanza, se pueda profundizar en el conocimiento teórico y el desarrollo del autoaprendizaje en los estudiantes. Al respecto los siguientes comentarios:

No me gusta mucho el camino que está tomando, siento que se está desviando un poquito del objetivo fundamental que es tratar de buscar que el alumno salga bien preparado porque se le está dando importancia a muchos factores que están desviando a muchos profesores de la enseñanza. Ahora se está enfatizando mucho más el que tenga más publicaciones, que la institución salga en cierto nivel del ranking del QS y me da la impresión de que el profesor se desvía un poco de lo que debía ser el trabajo fundamental, tratar de enseñar el material al alumno (Profesor Jorge).

Eso es lo que dice la universidad de sí misma, que siempre está a la vanguardia, quiere parecerse a Harvard, pero ahí el maestro expone en un auditorio y los alumnos estudian, ahí si hay autoaprendizaje. Quisiera que nuestros directores estuvieran frente al grupo de estudiantes para que vieran como son, no saben cuánto es 7x8, más ahora que los directores son gerentes de empresas que no saben nada de educación (Profesora Alma).

Los profesores comparten la creencia de que la docencia en la universidad se lleva a cabo como un proceso de toma de decisiones en las cuales tienen libertad de elegir la forma de enseñar respetando el programa de estudios, esto es entendido como libertad de cátedra, al respecto las profesoras Patricia y Beatriz dijeron respectivamente:

A mí me dan el programa, tenemos libertad de cátedra porque te dan la temática, pero cómo la manejas ya depende mucho del maestro.

Los profesores tenemos libertad, yo diseño mis actividades y el material didáctico.

En cuanto al programa de estudios los profesores señalaron que no lo modifican porque se tiene que respetar o porque contiene las temáticas a desarrollar ya que los estudiantes necesitan aprender esos conocimientos para las materias siguientes, la profesora Elsa dijo:

Yo decido el cómo enseñar en cuanto al qué porque ya están los programas oficiales, no puedo agregar un tema o quitar un tema que yo creo no es necesario porque es un programa y se tiene que respetar.

En el programa me dan los temas y los objetivos, si soy muy apegada al temario, porque si existe es que esos temas los van a necesitar en otras materias (Profesora Alma).

Como excepciones dos profesores creen que la libertad en la enseñanza está de alguna manera condicionada o que la universidad ejerce control sobre las decisiones docentes, el profesor Felipe dijo: “si he tenido una relativa libertad de cátedra con el contenido mientras no me meta en vericuetos, que no afectes los intereses de la institución”. El profesor Jorge señaló:

Normalmente hay bastante libertad de cátedra, pero cada vez nos ponen más requisitos y como que nos están quitando un poquito eso, por ejemplo en algunos cursos nos están obligando a que una parte de la calificación, les pongamos la participación en el programa *in* que puede ser conocimiento relacionado con la clase, pero no necesariamente, están quitando un poquito de la decisión del maestro de si acepta eso o no acepta.

De acuerdo con los resultados, la capacitación docente con énfasis en el aprendizaje de los profesores en estrategias, métodos, técnicas didácticas y uso de la tecnología son congruentes con otros estudios que revelan la influencia de la sociedad del conocimiento y la globalización en la orientación educativa de la universidad en la actualidad, en cuanto a la enseñanza centrada en el alumno; desarrollo de competencias; el uso de técnicas didácticas; el desarrollo de conocimiento práctico y uso de la tecnología (Cantú, 2011; Jarvis 2006 y Ornelas, 2009). Así también las nociones de los profesores acerca de la universidad sugieren la incorporación de conceptos o la imagen de universidad influenciada por la sociedad globalizada, en opinión de Jarvis (2006) las universidades en el contexto global buscan ser

competitivas a nivel nacional e internacional por lo que el cambio y la innovación educativa han sido asumidos como rasgos de su liderazgo.

Los hallazgos sugieren que las creencias acerca de la libertad en la toma de decisiones se enmarcan en una cultura en la cual la institución proporciona lineamientos pedagógicos generales, define el contenido a enseñar y orienta la capacitación, en este contexto los profesores creen tener libertad en cuanto a la ordenación de los contenidos y en cómo enseñarlo. Sin embargo, los datos sugieren que estas creencias están orientadas por una concepción de la capacitación enfocada a la enseñanza como técnica en la cual se busca que el estudiante sea el centro, entendido como el desarrollo de capacidades para llevar a cabo aplicaciones del conocimiento. Lo anterior deja a un lado la función de la capacitación como espacio para el aprendizaje de los profesores en el cual puedan proponer y expresar sus puntos de vista acerca de sus necesidades intelectuales y pedagógicas. Sin embargo, los profesores recurren por su propia cuenta a otras fuentes que proveen aprendizajes y les ayudan a conducir la enseñanza, esto se describe en el siguiente apartado.

5.1.3 Los propios procesos de aprendizaje y las iniciativas personales.

*“Si yo aprendí, ellos también pueden”
Olivia*

En esta categoría se describe un hallazgo no documentado en los estudios de creencias. Se refiere a la forma en la que los profesores aprenden y que utilizan como forma de enseñanza dado que creen en los resultados de su propio aprendizaje. Este proceso los conduce a buscar conocimiento, información y maneras de enseñar como iniciativa personal. Se encontró una

relación entre aprender y enseñar al comparar las declaraciones de los profesores cuando se les preguntó que describieran cómo estudiaban y la forma en la que preparan las clases.

En el proceso de formación de creencias de acuerdo con Lewis (2002) interviene de manera inevitable el creer en la fuente de lo creído, en este estudio se encontró que los profesores al situarse como sujetos que enseñan, se sitúan también como sujetos que aprenden y creen en sus modos de aprender como una fuente valiosa para transferirlos a la enseñanza. En la tabla 17 se enlistan las declaraciones de los profesores al respecto.

Tabla 17. Propiedad y declaraciones respecto a sus procesos de aprendizaje e iniciativas

Propiedad	Declaraciones de los participantes
El profesor como sujeto que aprende	Escribir frases, conceptos Hacer mapas conceptuales, esquemas Leer, buscar referencias Buscar aplicaciones del conocimiento Investigación de conocimiento en diversas fuentes Buscar situaciones o contextos en los cuales se pueda aplicar el conocimiento Cursos, diplomados Estudiar

Fuente: Elaboración propia

¿Cómo le hago para que entiendan? es la cuestión principal que se hacen a sí mismos los profesores cuando preparan las clases, los profesores recuperan una serie de estrategias que ellos mismos utilizan para aprender, la siguiente frase describe en términos generales esta categoría “si yo aprendí así, ellos también pueden”, al respecto al profesor Alberto dijo: “Yo aprendí de alguna técnica como la de casos que a mí en lo particular me servía, he incorporado ese método en mi parte docente”. Los siguientes comentarios apoyan estos procesos:

Yo no vengo de colegio bilingüe, entonces yo casi tuve que aprender sola, si yo aprendí yo sé cómo se aprendió, entonces me pongo en el lugar de ellos, ¡ah! no entienden la voz pasiva, entonces me acuerdo que yo le hice así, trato de ponerles situaciones que digo a mí me funcionó muy bien esto (Profesora Olivia).

A mí se me facilitaba hacer esquemas, así aprendía entonces yo hacia los esquemas, que quede claro el conocimiento teórico, en las clases siempre enseñé con esquemas, organizadores, siempre llevo un orden y que haya claridad en el conocimiento. (Profesor Felipe).

Yo me preparé mucho, estudiaba mucho, hacía mapas, diagramas, una de mis maneras de aprender es escribiendo, haciendo mapas y escribiendo, leo y escribo frases pequeñas, conceptos y de esa manera aprendo y de esa manera preparo mis clases (Profesora Alma).

Yo aprendo en contacto con la práctica se me dificulta leer y estudiar, por eso se me dificultaba explicar el por qué al enseñar, entonces yo soy más práctico, en la práctica se aprende ves el árbol, este es un encino (Profesor Eduardo).

Siempre me preguntaba y esto ¿para qué me va a servir? buscaba situaciones en donde se pudiera aplicar la matemática. Busco contextos o situaciones, siempre llevo con actividades para que los alumnos vean la aplicación (Profesora Elsa).

Como excepción el profesor Jorge enseña cómo cree que debía haber estudiado cuando fue estudiante universitario, enseña explicando todos los contenidos temáticos para que los alumnos lo comprendan y puedan resolver problemas en cualquier situación, al respecto comentó:

La forma en que me tocó proceder cuando fui estudiantes fue tengo que hacer esta tarea, vamos a ver qué necesito para resolver los problemas de tareas, me iba al libro a buscar la información que se necesitaba para resolverlo, entonces había partes del libro que realmente no me tocaba ver, no se incluía ese material en los problemas que tenía que resolver. Yo enseñé explicando para cubrir todo el material y que los alumnos puedan comprender todo lo que viene en el libro.

Todos los profesores creen que revisar y estudiar investigaciones, teoría en artículos o libros, asistir a diplomados, la búsqueda de situaciones de la vida real como contextos para aplicar el conocimiento son los principales aspectos que conducen sus iniciativas en la búsqueda de herramientas para la enseñanza.

Siempre me pregunto cómo les voy a explicar para que me entiendan esto, siempre he hecho eso, a veces llevo algo experimental, llevo actividades, pero siempre me he preguntado, creo que la clase está diseñada para ellos. Todo el tiempo lo he tenido presente (Profesora Alma).

He preparado mucho este material, haber tenido que recurrir a diferentes libros de texto me ha permitido buscar diferentes formas de presentar el material (Profesor Jorge).

Siempre me pregunto cómo enseñar, he tomado cursos, diplomados siempre he estado actualizada en lo disciplinario como en lo pedagógico para que los alumnos vean lo valioso que es la enseñanza en historia donde también se investiga donde también publicamos en donde también hacemos una serie de actividades es decir ser profesora de historia no solamente es reproducir los contenidos de los libros es también generar conocimientos (Profesora Gloria).

Las experiencias personales cuando se es estudiante y la capacitación no son los únicos escenarios de aprendizaje de creencias o los más importantes, en este estudio se encontró que la propia forma de aprender de los profesores actúa como una fuente valiosa y creíble para planear y conducir la enseñanza, lo anterior se puede analizar desde dos puntos de vista. Por un lado, la creencia en los resultados del propio aprendizaje ofrece seguridad y modos de organizar el desarrollo de las clases ante la incertidumbre que provoca el enfrentarse con un grupo de estudiantes con diversas necesidades e intereses, sin embargo los datos sugieren que las acciones e interacciones entre enseñanza-alumnos se basa en lo que el profesor cree que los alumnos necesitan aprender y no en lo que los alumnos creen necesitan saber, de acuerdo con Esteve (1998) esto ayuda a los profesores a reaccionar ante los diversos planteamientos que pudieran presentarse en el aula y les permiten desenvolverse sin perder la seguridad en sí mismos. Por otro lado, las iniciativas personales de los profesores en la búsqueda de herramientas pedagógicas y actualizaciones en contenido parecen orientarse a lo que Esteve (1998) llama enfoque normativo, el cual se basa en la idea del profesor eficaz, de lo que debe hacer y pensar para adecuar su personalidad y práctica a las cualidades que la imagen

institucional les atribuye, en este estudio se encontraron creencias de profesores acerca de sí mismos como estar a la vanguardia, ser innovadores, exigentes y conocedores del contenido que enseñan. Esta internalización de la imagen de lo que significa ser buen profesor o profesor eficaz implica que este es el único responsable de su eficacia al establecer una relación directa entre su personalidad y su éxito en la docencia. Para este mismo autor, existe otro modo de ejercer y analizar la docencia al considerar las relaciones profesor-alumno en un contexto más amplio y complejo influido por las situaciones comunicativas y contextuales en las cuales el profesor “sea capaz de identificar su estilo de actuación, reconocer las funciones que cumple y las reacciones que produce, reflexionar en las características de las condiciones en las que su actuación tiene sentido” (p.136). Esto puede lograrse por medio de la liberación de las presiones sociales e institucionales, de enseñar a los alumnos a pensar, a ser críticos y fomentar en ellos la autonomía (Esteve, 1998).

Otros estudios también señalan que los profesores debían utilizar el conocimiento de las disciplinas, el pedagógico y de los contextos para desarrollar conocimiento didáctico, así como para analizar y reflexionar en sus prácticas en colaboración (Day y Qing Gu, 2012; Hargreaves, 2007; Jarauta-Borrasca, Medina-Moya y Mentado-Labao, 2016). De acuerdo con los resultados de este estudio, tanto el aprendizaje de los profesores, así como las iniciativas personales y sus prácticas continúan desarrollándose en aislamiento, así también en condiciones institucionales que no ofrecen oportunidades para participar activamente en la discusión y análisis de la propuesta institucional, o en el desarrollo de la enseñanza en

conjunto con los estudiantes, de este modo la enseñanza se orienta más a prácticas que funcionen para alcanzar los resultados esperados.

5.2 Creencias acerca de la enseñanza

Los resultados de las creencias acerca de la enseñanza que guían la práctica de los profesores se organizaron en cuatro categorías: 1) El profesor como guía en los procesos de aprendizaje, 2) Alumnos pragmáticos y comprometidos: sus relaciones con el aprendizaje en la escuela contemporánea academicista, 3) El conocimiento: valioso por su utilidad y aplicación y 4) La enseñanza en el aula: entre el enfoque inductivo y la instrucción directa. La figura 4 esquematiza dichas categorías.

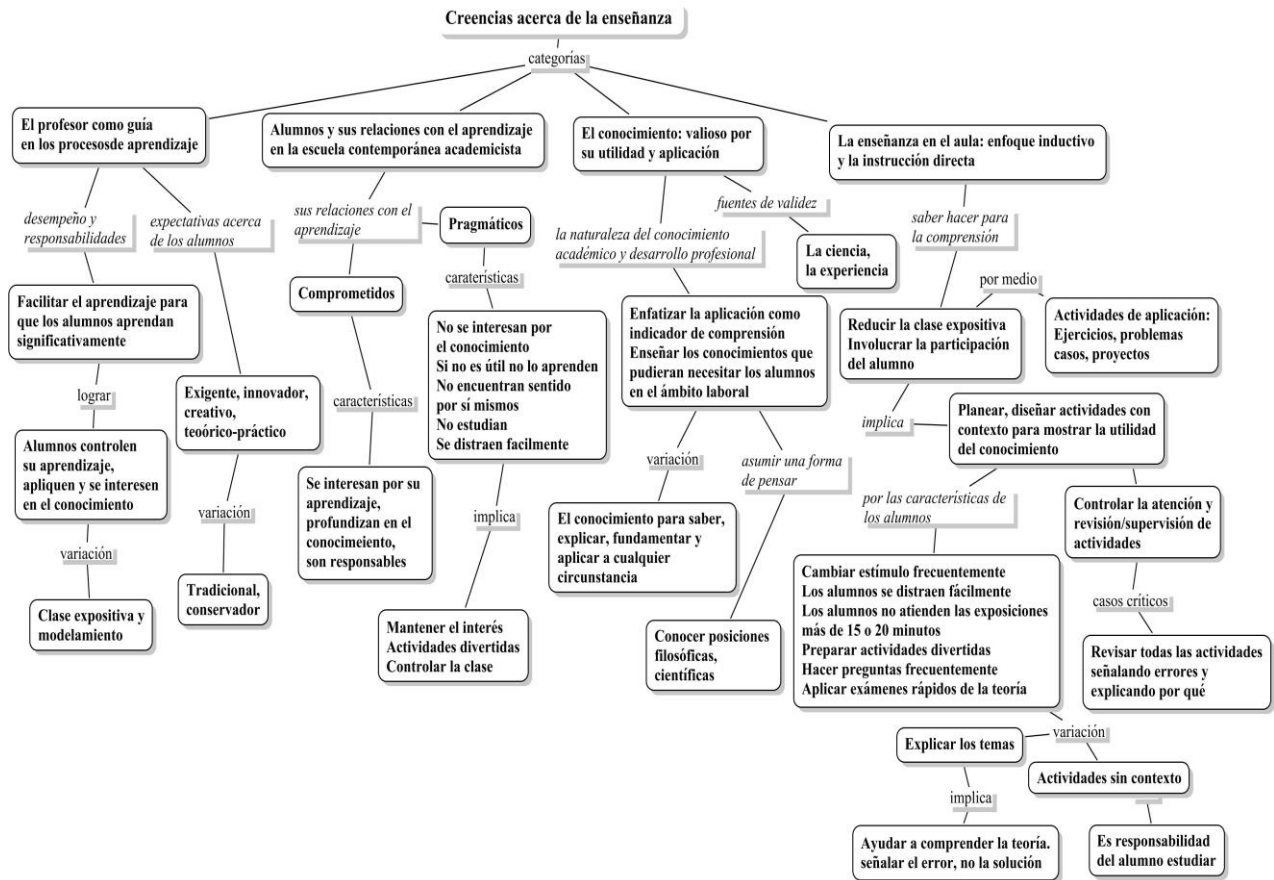


Figura 4. Esquema de las categorías creencias acerca de la enseñanza

5.2.1 El profesor como guía en los procesos de aprendizaje.

“Soy responsable de que los alumnos sean responsables por su aprendizaje”

Beatriz

En esta categoría se describen las creencias que los profesores tienen acerca de su desempeño, de sus responsabilidades y de sí mismos como docentes. Este tipo de creencias informan a los profesores quiénes son en relación con el currículum, los estudiantes y el conocimiento (Davis y Andrzejewski, 2009). Se encontró que los profesores creen que su responsabilidad como

docentes consiste en guiar a los alumnos para que aprendan, controlen su aprendizaje y se interesen por el conocimiento. En la tabla 18 se describen algunas declaraciones de los participantes.

Tabla 18. Propiedad y declaraciones respecto a las responsabilidades como docentes

Propiedad	Declaraciones de los participantes
<p>Desempeño y responsabilidades como docente</p>	<p>Propiciar que los alumnos controlen y se interesen por su aprendizaje</p> <p>Planear las clases y actividades para que los alumnos apliquen el conocimiento</p> <p>Facilitar el aprendizaje para que comprendan significativamente</p> <p>Guía para ayudar a los alumnos a que logren el objetivo</p>
<p>Excepción o variación</p>	<p>Mi deber es preparar el material y explicar para que comprendan</p>

Fuente: Elaboración propia

Nueve profesores creen que su responsabilidad ante la enseñanza consiste en ser facilitador o guía para el aprendizaje de los alumnos, esto consiste básicamente en provocar que los alumnos participen activamente en el desarrollo de las clases, lo cual implica un proceso previo de planeación en el cual los profesores preparan actividades para que los alumnos las resuelvan durante las clases y de tarea.

De acuerdo con las declaraciones de los profesores ser facilitador significa evitar la clase expositiva y la transmisión de conocimiento. Por un lado, se cree que el aprendizaje significativo está relacionado con el saber hacer lo cual se logra mediante la aplicación del

conocimiento mediante resolución de actividades, problemas y ejercicios. La maestra Elsa

dijo:

Soy siempre una facilitadora del aprendizaje, procuro que mis exposiciones sean lo más breve y concisas para que en realidad ellos se pongan a trabajar y todas las preguntas las puedan socializar entre ellos o conmigo. Llevo una hoja de trabajo, en esa hoja pueden venir preguntas donde juntos vamos construyendo el tema.

Ser facilitador también se relaciona con la creencia de que los alumnos no son capaces de hacerse cargo de su propio aprendizaje, al respecto los siguientes comentarios:

Soy facilitadora, yo creo que los profesores que damos ciencias básicas, no podemos implementar muchas de las técnicas o de las estrategias que te dicen como por ejemplo el aula invertida, u otras que se maneja más el autoaprendizaje, siempre hay que llevar una o dos actividades y supervisarlos porque los alumnos no soportan una clase tradicional ni aprenden por si mismos (Profesora Alma).

Más que una maestra, como una guía para ayudarlos a que logren su objetivo que en este caso es pasar ese examen, es como muy guiado porque de alguna manera el inglés aquí en esta parte, es que pasen este examen que tiene un porcentaje que ellos deben obtener para que se puedan graduar, entonces tiene un propósito específico (Profesora Olivia).

Así también los profesores creen que invitando o exhortando explícitamente a los alumnos para que estudien pueden hacer que estos guíen su propio aprendizaje, los comentarios siguientes apoyan esta idea:

Que los alumnos sean más autodirigidos, o sea que vivimos otra época diferente está todo más disponible, yo pido que ellos sean autodirigidos, que busquen que los alumnos se dirijan, más de *coach*, no un maestro que trasmite, sino que busquen por su lado, que busquen sus propios procesos de pensamiento y que consulten, si no, no van a ser estudiantes exitosos (Profesor Felipe).

Facilitadora del conocimiento, los invito a ser reflexivos, a hacer productos rápidos en la clase que me refleje que por lo menos leyeron y en el aula estamos creando cosas o reflexionando, hay muchos temas que quedan abiertos y el alumno ahí define su postura, define posturas sociales, filosóficas, lo considero una estancia en el aula abierta a aprender (Profesora Beatriz).

Como excepción un profesor cree que su responsabilidad es preparar el material de la clase y explicarlo para que los alumnos comprendan la teoría y puedan resolver los problemas por sí mismos, al respecto el profesor Jorge comentó:

Preparar el material que voy a explicar, explicar la teoría y ayudarlos a que entiendan para que puedan resolver los problemas, yo creo de cierta manera tienen que estudiar el material que les doy y además también el material del libro y si resuelven el problema de tarea, pues eso les ayuda mucho en el proceso.

Como se mencionó al inicio de esta categoría las creencias del profesor acerca de sus responsabilidades y desempeño están relacionadas con las creencias que sostienen acerca de sí mismos como docentes. Estas creencias son importantes porque forman parte de la identidad del profesor, lo que a su vez da sentido y orienta los procesos educativos que dirigen. En la siguiente tabla se presentan algunas de las declaraciones que los profesores hicieron acerca de sí mismos cuando se les preguntó ¿cómo te describes a ti mismo como maestro?

Tabla 19. Propiedad y declaraciones respecto al concepto de sí mismos

Propiedad	Declaraciones de los participantes
Su función y las expectativas que tienen de los alumnos	En constante actualización, cambiar, estar a la vanguardia Creativa, inquieta Soy retador, exigente, perfeccionista Soy práctico, exhortador Exigente, comprometida con la cátedra y los alumnos Responsable de que los alumnos sean responsables de su conocimiento Soy teórico-práctico Soy formadora
Excepción o variación	Soy un profesor tradicional, conservador

Fuente: Elaboración propia

Los nueve profesores que creen que su responsabilidad es ser facilitador del aprendizaje descrito anteriormente, declararon acerca de sí mismos creencias que se pueden atribuir a los profesores con habilidades pedagógicas, en contraposición de lo significa para ellos ser un profesor tradicional. Como se muestra en la tabla 19 los datos sugieren que en el concepto de sí mismo se han incorporado nociones relacionadas con su función docente, las cuales responden tanto al papel que desempeñan, así como con las expectativas que tienen de los alumnos tales como: que son capaces de buscar y procesar información, reflexionar y autorregularse. Los siguientes comentarios expresan lo anterior:

Yo diría que retador en el sentido de que propongo problemas que te hacen realmente reflexionar con todos los conceptos que disponen, me vería yo entretenido como les planteo los ejercicios a los alumnos, exigente muy exigente muy perfeccionista (Profesor Alberto).

Un maestro práctico, realista, exhortador, me he esforzado desde que entré para enseñar bien, que ellos también estudien y aprendan bien (Profesor Eduardo).

Soy inquieta y creativa, me mueve la convicción como maestra el querer que los alumnos aprendan mejor, de facilitarles el aprendizaje, ver que los alumnos están aprendiendo o que me dicen que le entienden a las matemáticas porque antes no, eso es lo que me motiva a hacer mi trabajo (Profesora Elsa).

Como excepción un profesor mencionó ser conservador, al respecto dijo:

Yo soy de la vieja ola, sigo enseñando de forma tradicional, soy conservador, explico, básicamente el profesor frente a los alumnos (Profesor Jorge).

Las creencias acerca de sí mismos y del desempeño de los profesores son consideradas centrales en el sistema de creencias y ayudan a los profesores a dar sentido y a interpretar las acciones a desarrollar en la enseñanza (Ernest, 1988; Ertmer, 2006; Luft y Roehring, 2007; Murphy y Mason, 2012). Los hallazgos revelan una relación entre lo que los profesores creen

acerca de cuál es su responsabilidad y desempeño y sus expectativas en cuanto al aprendizaje de los estudiantes. Los profesores creen que su principal responsabilidad y el consiguiente desempeño es promover que los alumnos aprendan significativamente, controlen su aprendizaje y apliquen el conocimiento. En este estudio a estas creencias se les denominó creencias en el aprendizaje autorregulado. Aunque los profesores no separan el aprendizaje de la comprensión y creen que los alumnos deben tener dominio de su propio aprendizaje, esta creencia sugiere un discurso aprendido *a priori* en palabras de Giroux (2013) ya que parece partir del punto de vista del maestro y no del alumno ni como resultado de la deliberación del conocimiento y de los procesos de enseñanza aprendizaje entre profesores y alumnos.

El aprendizaje autorregulado es una disposición consciente por parte de los estudiantes, fue definido por Zimmerman en 1986 como “el proceso mediante el cual los estudiantes activan y sostienen su cognición y comportamiento sistemáticamente orientados hacia el logro de sus objetivos de aprendizaje” (citado en Schunk, 2008: p. 464).

En este mismo sentido Schunk (2008) señala que la autorregulación es un proceso que aunque ocurre por los estudiantes debe vincularse con métodos diseñados por el profesor para desarrollarlo. El establecimiento de metas y las autoevaluaciones del progreso en el aprendizaje por parte de los alumnos son componentes del aprendizaje autorregulado. En este estudio se encontró que los profesores realizan una serie de acciones e implementan estrategias para conducir la enseñanza, sin embargo las declaraciones de los profesores no mostraron características de una enseñanza explícita para el desarrollo del aprendizaje autorregulado.

5.2.2 Alumnos pragmáticos y comprometidos: sus relaciones con el aprendizaje en la escuela contemporánea academicista.

*“Antes había alumnos críticos, ahora no veo esa parte crítica, yo creo que es por las circunstancias en que vivimos”
Felipe*

*“Es la generación de la satisfacción inmediata”
Patricia*

Las creencias acerca de los alumnos son muy importantes en la práctica docente porque orientan y definen en gran medida las acciones de los profesores durante la planeación y el desarrollo de las clases. Para Davis y Andrzejewski (2009) las creencias acerca de los estudiantes incluyen lo que significa ser un estudiante, la manera en que deben relacionarse con los profesores, así como la influencia de las características de los estudiantes en las prácticas en el aula.

En este estudio se encontró que los profesores definen a los alumnos en función de las relaciones que estos establecen con su aprendizaje. Se encontró como tema dominante la creencia de los alumnos desinteresados en el conocimiento si no ven su utilidad, a estos se les denominó alumnos pragmáticos. Así también se encontró la creencia en los alumnos que muestran interés y compromiso por su aprendizaje.

En relación a los alumnos pragmáticos los profesores creen que la mayoría de los alumnos de los grupos en los cuales imparten clases forman parte de una generación en la cual

el interés en su aprendizaje es determinado por la utilidad del conocimiento, en la siguiente tabla se muestran algunas declaraciones de los profesores.

Tabla 20. Propiedad y declaraciones respecto a los estudiantes pragmáticos

Propiedades	Declaraciones de los profesores
Relación de los alumnos pragmáticos con su aprendizaje	Si no le ven la utilidad no lo aprenden No encuentran el sentido de lo que aprenden por sí mismos Son selectivos No se interesan por el conocimiento No quieren estudiar No hay hambre por aprender Muy tecnológicos, pero no la usan para aprender Aprenden viendo no leyendo
Excepción o variación	La mayoría son alumnos que tienen curiosidad, quieren entender y muestran interés

Fuente: Elaboración propia

Cuando se les preguntó a los profesores ¿cómo son los estudiantes? Nueve profesores en sus relatos hicieron repetidas comparaciones con alumnos de generaciones anteriores las cuales mostraban más interés, estudio, lectura, pensamiento crítico y responsabilidad, al respecto las maestras Patricia y Gloria comentaron:

Otras generaciones leían mucho y escribían mucho y cuando leían subrayaban y ahora ya no subrayan ni con marca texto y con *word* agarran, pegan y copian, entonces es una generación que quiere todo muy digerido todo muy hecho se limitan mucho para reflexionar, se limitan mucho, es la generación de la satisfacción inmediata, es la generación de empieza y termino y el proceso se les va.

Quince años hacia atrás era muy difícil que un alumno te dijera maestra no leí. El alumno te podía decir maestra no leí el texto que usted solicitó, pero encontré este otro texto, hoy el alumno pues técnicamente te dice maestra no leí porque no encontré el libro, ya no busca alternativas para cumplir.

Nueve profesores creen que los alumnos no se interesan por el conocimiento si no ven la utilidad de lo que aprenden, incluso mencionaron que tampoco hacen un esfuerzo por encontrar el sentido por sí mismos, la maestra Olivia señaló:

El alumno de ahorita es más selectivo, es dime cómo lo voy a usar, cómo lo voy a utilizar en mi carrera entonces lo aprendo, si tú no me dices, no le veo la importancia, entonces es como que el perfil de los muchachos que ahora tenemos, bien selectivos.

El profesor Eduardo comentó al respecto:

Si los alumnos no le ven la aplicación de lo que están viendo en clase se aburren, se distraen, pierden el interés.

En cuanto a la participación en clases y nivel de conocimientos nueve profesores creen que los alumnos actúan como observadores, no tienen conocimientos previos suficientes y carecen de pensamiento crítico, entre las razones que mencionaron creen que los alumnos de esta generación leen y estudian menos, los programas de estudios cargados de contenidos y el énfasis en el sistema de tareas. Los siguientes comentarios apoyan estas creencias.

Los alumnos de hoy en las actitudes como estudiantes en cuanto al cumplimiento y pensamiento crítico si ha cambiado mucho porque leen menos (Profesora Gloria).

Últimamente, desde los semestres anteriores son como desmotivados, sin ganas de hacer las cosas, casi a fuerzas, desmotivados para hacer las tareas, para hacer los reportes, son observadores, no preguntan ni participan a menos que yo haga la pregunta directamente (Profesor Eduardo).

Tienen memoria volátil, como en la computadora como si se borrara, precisamente una de las cosas que hago al principio es un examen diagnóstico de los cursos anteriores y les digo lo que les voy a preguntar y el número de gente que sale reprobada es muy alta y son conocimientos de cursos previos (Profesor Jorge).

Anteriormente me tocaron alumnos críticos, había alumnos críticos. Hoy no veo esa parte crítica, yo creo que por las circunstancias que vivimos, lo que importa es el *delivery* como dicen el sistema de entregas de tarea y nada más (Profesor Felipe).

Respecto al uso de la tecnología y el internet los profesores creen que los alumnos saben mucho de herramientas tecnológicas que usan para esparcimiento, más no para estudiar y aprender, el profesor Felipe comentó:

Una diferencia de los alumnos de hoy es que acuden más a cuestiones tecnológicas, pero no muy interesados en el contenido y antes yo si encontraba gente muy interesada en el contenido, no aprovechan la tecnología para buscar, no usan las bibliotecas digitales.

Dado que el uso que dan los alumnos a la tecnología ocasiona distracciones durante las clases (chatean, uso de *WhatsApp*) siete profesores no permiten el uso de dispositivos móviles.

Dos profesoras si han incorporado el teléfono celular para que los alumnos lo utilicen para grabar como recurso para el aprendizaje, al respecto las profesoras Patricia y Olivia dijeron:

A pesar de que saben usar la tecnología mejor que nosotros no la aprovechan para un crecimiento personal hay mucho esparcimiento y hay mucha distracción más que concentración, por eso yo les digo saquen sus celulares y grábenme la explicación o el regaño o lo que sea que les pueda servir para hacer mejor su trabajo, si extraño las generaciones pasadas.

Ese es nuestro reto ahorita también con esos dispositivos móviles, que son más adictivos también a los alumnos y que lo usen para la clase, si traen un *i-phone* del 6 o del 5 para que se graben y practiquen la exposición en inglés, entonces como de alguna manera si no puedes con ellos únete.

Como excepción, la profesora Elsa cree que la mayoría de sus alumnos tienen curiosidad matemática porque hacen preguntas, quieren entender la fundamentación matemática, quieren comprender y están comprometidos con su aprendizaje, dijo:

En matemáticas tengo muy buenos alumnos, alumnos que en mayoría están comprometidos con su aprendizaje que tienen curiosidad matemática científica para aprender cosas nuevas.

Las acciones e interacciones emprendidas por los profesores para desarrollar la enseñanza al tomar en cuenta las características de los alumnos pragmáticos -mayoría en los grupos que enseñan- también son influidas por su compromiso por cumplir con los contenidos del programa de estudios, en un tiempo determinado. En este sentido los profesores recurren a la búsqueda y diseño de actividades para que los alumnos se mantengan interesados en el conocimiento de la disciplina y poder cumplir con el programa de estudios, de este modo se

cuenta con muy pocas oportunidades para la construcción de un proyecto pedagógico en conjunto con otros docentes y los estudiantes, lo que facilitaría un acercamiento al modelo centrado en el alumno. Los resultados sugieren que la organización curricular por disciplinas académicas en este contexto universitario, define en gran parte la enseñanza al no ofrecer las condiciones para que el centro del proceso educativo sea el alumno como sujeto con intereses y necesidades de aprendizaje, en este sentido no es posible asegurar que este tipo de enseñanza se deba según Carbonell (2006) a la incapacidad de los docentes para asumir situaciones imprevistas o la incertidumbre en la enseñanza centrada en el alumno.

En relación a los alumnos comprometidos todos los profesores comparten la creencia de que son aquellos que durante las clases muestran interés y estudian los contenidos. En la siguiente tabla se muestran algunas declaraciones de los profesores.

Tabla 21. Propiedades y declaraciones respecto a los estudiantes comprometidos

Propiedad	Declaraciones de los profesores
Relación de alumnos comprometidos con su aprendizaje	Profundizan en el conocimiento Hacen preguntas Realizan bien las actividades Ponen atención a las explicaciones Aprueban los exámenes Tienen curiosidad

Fuente: Elaboración propia

Todos los profesores creen que algunos alumnos son comprometidos, esto se refiere a los alumnos que se interesan en el conocimiento y quieren entenderlo, esto lo demuestran por medio de preguntas durante las clases, realización correcta de actividades y aprueban los exámenes, el maestro Felipe dijo “hay pocos alumnos que realmente si hacen consultas por

ellos mismos que les ayude a enriquecer su trabajo y cuando me preguntan se ven interesados en hacer su trabajo”. Otros comentarios de los profesores Alma y Jorge al respecto:

Hay alumnos que quieren entender, algunos alumnos les parece que la química es difícil pero interesante porque dicen pues todo es química, son cosas interesantes que quieren saber, por qué se desprende el calor o por qué se absorbe o por qué se sublima, etc, les parece interesante la química.

Ponen atención y frecuentemente hacen preguntas cuando algo no les queda claro, o cuando quieren alguna aclaración. La verdad hay estudiantes mucho muy buenos que frecuentemente sacan en todos los exámenes 100, gente que es muy consciente, que sí profundiza en el material.

Pudiera suponerse que el interés y disposición ante el aprendizaje de los alumnos estuviera relacionado directamente con la materia y la carrera que estudian, por ejemplo metodología de investigación para comunicólogos pudiera ser menos interesante que producción de plantas para agrónomos o administración de operaciones para los que estudian administración, sin embargo se encontraron creencias compartidas entre los profesores con independencia de la relación entre materia-carrera. Fue significativo que nueve profesores manifestaran que la mayoría de los alumnos no muestran interés por el aprendizaje y el conocimiento toda vez que las actividades académicas las realizan solo si observan su utilidad, esta es una vivencia cotidiana que afrontan con preocupación los profesores y que influye notablemente en la enseñanza.

Lo anterior pudiera sugerir un problema más amplio en las relaciones entre sociedad-escuela- profesor-conocimiento-alumno. Bauman (2006) y Morin (2002) señalaron que la sociedad actual se caracteriza por el desarrollo del individualismo egocéntrico como resultado de la sociedad de consumo en la cual la los valores y la identidad de las personas está

condicionada por la imagen que los medios de comunicación difunden en función de la utilidad. En el mismo sentido una de los problemas a los que se enfrentan los profesores con el modelo por competencias y aprendizaje centrado en el alumno es que se da a entender que lo importante es la competencia-el saber hacer- y se cuestiona el papel del saber en la educación actual (Gimeno, 2013).

Pérez Gómez (2006) en el texto “A favor de la escuela educativa en la sociedad de la información y la perplejidad” plantea que en la sociedad contemporánea los medios de comunicación se han convertido en el escenario más influyente en la formación de valores en los estudiantes, la saturación de la información y la velocidad con la que se difunde es una característica al servicio de la sociedad de mercado, la cual no estimula la reflexión pero sí condiciona la formación de expectativas y formas de ser. González Maura (1999) plantea que en la universidad la educación de los estudiantes en valores como la responsabilidad por el aprendizaje y la autorregulación es un compromiso de toda la comunidad educativa y debe realizarse a través de todas las actividades curriculares y extracurriculares.

Esta autora analiza la naturaleza subjetiva de los valores y cómo se constituyen en reguladores de la actuación en los estudiantes universitarios. Señala que en este período el estudiante se encuentra en el desarrollo de su personalidad, en el que se consolida el sistema motivacional y cognitivo que orienta su actuación, hasta lograr la autorregulación de la misma. En este sentido, se parte de la premisa de que los valores existen como formaciones motivacionales de la personalidad que orientan la actuación hacia la satisfacción de las

necesidades. De esta manera un estudiante universitario es responsable no porque conozca la importancia del valor responsabilidad o las circunstancias lo obliguen a ser responsable (perspectiva inmediata), sino porque siente la necesidad de actuar responsablemente. De este modo, cuando los valores constituyen motivos de la actuación del estudiante se convierten en verdaderos reguladores de su conducta (perspectiva mediata) y la responsabilidad puede manifestarse a largo plazo en y para profundizar en el estudio de contenidos más allá de las asignaturas que cursa pero que pueden ser de utilidad para su futuro profesional (González Maura, 1999).

Otra interpretación acerca de los estudiantes que actualmente se encuentran en la universidad son las que se centran en la indagación de las generaciones. Los estudiantes de los profesores participantes en este estudio tienen entre 18 y 21 años, pertenecen a la generación # *hashtag*, nacidos entre 1994-2009 (Feixas, Fernández-Planells y Figueras-Maz, 2016) o la generación z, nacidos entre 1985-2010 (Di Luca, 2014). Son la generación de jóvenes que desde niños han tenido mayor acceso a computadoras, internet, chats, páginas web, videojuegos, así también es la generación que llegó a la juventud hacia el 2010 que “coincide con la consolidación de la web social; las redes sociales y teléfonos celulares que permiten una comunicación inmediata y deslocalizada” (Feixas et al., p. 113). Los estudios se enfocan al impacto que ha tenido la tecnología en sus configuraciones culturales y actitudinales, entre las principales características según Di Luca (2014) y Feixas et al. (2016) se encuentran:

- Acostumbran a recibir y procesar información muy de prisa.
- Tienen capacidad multitarea o realizar distintas tareas al mismo tiempo.

- Tienen más habilidades visuales por lo que aprenden con imágenes más que leyendo textos.
- Trabajan estando interconectados.
- Prefieren la inmediatez.

Di Luca (2014) encontró que es un desafío captar la atención de estos estudiantes en clase, ya que la exposición a las tecnología generó un cambio en su proceso de aprendizaje que se manifiesta en sus formas de adquirir conocimiento, prefieren el internet ya que no requiere comprobación de validez de las fuentes y no es necesario memorizar pues la información, conceptos y temas se encuentra fácilmente en la red, no consideran comprensible el sistema escolar el cual debía utilizar la interacción con la internet como consulta en el proceso de aprender y que se considere sus propios intereses para abordar los temas y puedan hacer sus propias elaboraciones. Creen esencial el trabajo en equipo y transdisciplinario, en el que varias profesiones trabajan juntas para resolver.

Avanzar en el desarrollo del interés, motivación, la responsabilidad y autorregulación de los estudiantes e inclusive escuchar su propia voz acerca de cuáles son sus expectativas y necesidades no es una tarea fácil y viable dada la actual organización curricular en la universidad. A partir de las declaraciones de los profesores se puede inferir una estructura curricular academicista, organizada por disciplinas académicas en donde cada profesor tiene el compromiso de enseñar unos contenidos ya definidos en un periodo de tiempo estimado, que de alguna forma condicionan su actuación y limitaciones dejando muy poco espacio para la reflexión y el diálogo conjunto entre profesores y alumnos.

5.2.3 El conocimiento: valioso por su utilidad y aplicación.

“Para que el conocimiento tenga sentido debe ser aplicable”

Alberto

“El conocimiento teórico por sí mismo es valioso para poder aplicarlo a cualquier situación y poder resolver cualquier problema”

Jorge

En esta categoría se describen las creencias de los profesores acerca del conocimiento de la asignatura que enseñan, estas se refieren a las disciplinas o contenido académico y los criterios que se utilizan para determinar la validez y el valor del conocimiento. Estas creencias son más específicas y se distinguen de las epistemológicas que se refieren a la naturaleza del conocimiento y los procesos científicos de construcción (Davis y Andrzejewski, 2009 y Pajares, 1992) las cuales no fueron abordadas en esta investigación.

En este caso se trata de las creencias en el conocimiento académico de tipo conceptual, las cuales de acuerdo con Pajares (1992) y Lewis (2002) están asociadas con la creencia de su procedencia ya que los profesores creen en el conocimiento que enseñan porque creen también en la fuente de información.

Aunque los profesores reconocen que el conocimiento teórico (declarativo) en sí mismo es valioso, creen que se debe enfatizar el conocimiento en tanto sea útil o aplicable ya que de ese modo se logra comprenderlo, se adquieren habilidades como analizar casos, debatir, hacer investigación y resolver problemas, entre otros, y por lo tanto es valorado por los alumnos. Se encontró una correlación entre el qué enseñar y para qué se enseña en dos sentidos: el primero en las relaciones entre la naturaleza del contenido académico y la

formación de los estudiantes para el desarrollo profesional o ámbito laboral, el segundo con la revisión de saberes que les permita tomar decisiones y adquirir una posición ante el conocimiento y la profesión. En la siguiente tabla se presentan algunas declaraciones de los profesores.

Tabla 22. Propiedades y declaraciones respecto al conocimiento

Propiedad	Declaraciones de los profesores
En relación con los propósitos:	
Por la naturaleza del conocimiento académico y desarrollo profesional	Para que el conocimiento tenga sentido debe ser aplicable Preparar a los estudiantes para el ámbito laboral. Transferencia del saber al saber hacer
Asumir una forma de pensar o posición	Asumir posiciones filosóficas, sociológicas, epistemológicas
Excepción o variación	El conocimiento en sí mismo es valioso para explicar, fundamentar, de ese modo puede ser transferido a cualquier situación
Fuentes de validez	La ciencia, la experiencia

Fuente: Elaboración propia

a. Por la naturaleza del contenido académico y la formación de los estudiantes para el desarrollo profesional.

Todos los profesores comparten la creencia de que los alumnos universitarios se están formando para desarrollarse en el ámbito laboral, de tal modo que el conocimiento que enseñan se enfoca al desarrollo de saberes acerca de lo que pudieran necesitar como profesionistas, esta creencia es sostenida por la creencia de que el conocimiento que enseñan es aplicable, por ejemplo el profesor Alberto mencionó que trata al conocimiento como una vivencia no solamente desde el punto de vista teórico, al respecto dijo:

La materia es 100% aplicable, trato de enseñar de tal forma que el alumno trate de ver al conocimiento como si fuera una vivencia no nada más teórico, y ya cuando está trabajando en una empresa y te dijeran resuelves este problema, esa sería información que a ellos les darían y que a partir de eso ellos pudieran resolverlo (Profesor Alberto).

La maestra Olivia que imparte inglés como requisito de graduación dijo que enseña el conocimiento que el comité académico definió de acuerdo a lo que el alumno necesitará saber hacer, comentó:

Este curso tiene un propósito muy definido, hubo una iniciativa para preparar a los alumnos para lo que en realidad van a hacer en su trabajo y nos encontramos que iban a escribir correos electrónicos, iban a tener que desarrollar presentaciones orales, iban a tener que enfrentarse a términos de negocios.

La maestra Alma comentó que enseña química desde el punto de vista de la industria química ya que los alumnos serán ingenieros y trabajarán en la industria:

Enseño utilización de compuestos, de materiales para producir otros, cómo químicamente reaccionan los compuestos y cómo se llevan a cabo en los procesos industriales y qué procesos debemos de tomar en cuenta para que no generen una explosión, accidentes, también por qué los gases se deben de almacenar bajo ciertas condiciones, etc.

La creencia de que el conocimiento es aplicable también es sostenida por la creencia de que la autoridad universitaria promueve que se limite la enseñanza del conocimiento teórico argumentando que se debe enseñar a los alumnos a buscar y seleccionar información ya que toda la información se encuentra en internet, sin embargo los profesores no creen que toda la información en la red sea confiable. Agregaron que dada la inmediatez y accesibilidad de la información en la red, los alumnos no se esfuerzan por distinguir el conocimiento científico del no científico, al respecto el siguiente comentario:

Piensen que el conocimiento no es tan importante y prefieren que el alumno sepa buscar, pero lo que hacen es copiar y pegar, hay que saber usar el internet, no todo es cierto, hay que saber buscar (Profesor Eduardo).

Como excepción un profesor cree que la universidad está desestimando el conocimiento como saber y enfatiza su aplicación en la enseñanza, señaló que todo el conocimiento teórico es importante para poder enfrentar y resolver cualquier problema, en su clase se opone a diseñar problemas con contexto ya que los alumnos aprenderán solo a resolver ese tipo de problemas cuando trabajen en la industria, comentó:

Básicamente enseño para que aprendan conceptos teóricos, podemos pensar que un ingeniero tiene que resolver problemas simplificándolos y para simplificarlos tiene que hacer buenas aproximaciones, o sea, algunas aproximaciones que no introduzcan mucho error. El tener esos conocimientos básicos o esenciales les pueden servir para muchas circunstancias y no a una en particular (profesor Jorge).

b. Para asumir una forma de pensar o posición ante la profesión

Cuatro profesores del área de ciencias sociales y humanidades creen que los conocimientos además de ser aplicables ayudan a los alumnos a tener una visión del mundo y esto repercute directamente en el desarrollo profesional. La profesora de historia mencionó

que en la carrera el saber es más teórico y su propósito es que los alumnos adquieran un pensamiento histórico, mencionó:

Las carreras de humanidades como es el caso de la licenciatura en historia realmente vamos más por el saber, el nivel de aprendizaje es más teórico, también hay aplicación de esos aprendizajes precisamente cuando hacen los trabajos de campo (Profesora Gloria).

La profesora Patricia que enseña en la facultad de comunicación cree que el conocimiento debe ser contextualizado porque el aprendizaje de memoria no tiene sentido, además mencionó que muchos alumnos estudian esa carrera limitando la profesión a participar en programas de televisión, dijo: “quieren ser estrellitas de la tele” sin embargo, la materia que imparte les ayuda a observar más allá y problematizar situaciones que ocurren en la vida real para desarrollar temas de investigación, al respecto dijo:

Cuando les empiezas a hablar de la teoría como una fórmula, si no la contextualizas esa información se la pueden aprender de memoria, los maestros no nos podemos quedar con la nemotecnia. Yo pienso que podemos sacar más provecho cuando contextualizamos en problemáticas y que puedan hacer un proyecto de investigación (Profesora Patricia).

Los profesores de psicología y educación mencionaron que aunado a la aplicabilidad, enfatizan el conocimiento teórico ya que provee a los estudiantes saberes acerca de los distintos enfoques de investigación, posturas filosóficas que sustenten la investigación o posiciones sociológicas que se sirven a los estudiantes para adquirir posturas, conocer divergencias en el pensamiento científico y fundamentar. El profesor Felipe mencionó que en su clase de metodología de la investigación destaca el que los alumnos revisen y tomen en cuenta las cuestiones de tipo epistemológico y los enfoques teóricos, al respecto dijo:

A mí me interesa mucho que conozcan por ejemplo el positivismo que sepan cómo se han aplicado en psicología o en otras corrientes por ejemplo fenomenológicas, que sepan cómo son y que esto tiene mucho que ver con el trabajo que ellos hacen, tomar posturas y tener en cuenta esas corrientes y las divergencias y cuáles son los estados del arte.

La profesora Beatriz que enseña en educación mencionó que en su clase revisa conocimientos de las diversas corrientes sociológicas y antropológicas que impactan en educación:

Enseño las corrientes que han ido marcando tendencias, entonces enseñar esos contenidos acerca de lo que es el pensamiento, la sociedad, es para que vayan tomando ciertas posturas y claro eso se va a reflejar en el ejercicio de su práctica, eso lo pienso, lo creo.

c. De las fuentes de validez del conocimiento

Todos los profesores creen que la investigación científica es el criterio para asegurar la validez del conocimiento, creen que este se encuentra en los libros de texto y en los artículos de revistas científicas que reportan resultados de investigación, al respecto los siguientes comentarios:

El haber leído muchos libros y buscar libros con actualizaciones del conocimiento me ha permitido saber más y buscar formas de explicar para que los alumnos estén actualizados y logren comprender (profesor Jorge).

Siempre he pensado en los alumnos, siempre estoy revisando en los libros y en artículos en internet conocimientos y ejemplos de cómo aplicar el conocimiento para que puedan comprenderlo (Profesora Alma).

Estos resultados sugieren que los profesores creen que el aprendizaje del conocimiento se da en contextos de aplicación, de acuerdo con Pérez Gómez (2008) se presupone que el alumno estaría motivado para aprender porque el conocimiento se utiliza para resolver

problemas y discutir situaciones reales, aún y cuando no es producido por los mismos alumnos sí genera un conocimiento comprendido.

A pesar de que ninguno de los profesores cree que el conocimiento deba ser reproducido en forma literal o de memoria, no es un conocimiento que parta del querer saber de los alumnos, es un conocimiento institucionalmente dispuesto en los programas sintéticos por disciplina académica y aunque los profesores tienen oportunidad de desarrollar el programa analítico y buscar fuentes de información científica, la estructura básica de los contenidos es dada a partir de lo que la universidad cree necesitan saber los alumnos en un período determinado. En este contexto el conocimiento se aplica al interior de la disciplina académica de tal modo que se presenta de manera fragmentada, al respecto Morin (2011) puntualizó que si bien es cierto que la enseñanza del conocimiento debe ser contextualizada, esta debe ser multidimensional, es decir, situarlo en sus contextos complejos, dicho de otro modo, en las disciplinas como conjuntos interrelacionadas.

En el mismo orden de ideas Pérez Gómez (2008) afirma que es muy difícil que el conocimiento que se enseña en el currículum disciplinar produzca aprendizajes relevantes porque no se concibe a la escuela como un espacio de cultura en la cual se puedan aprender conceptos y teorías científicas y humanistas como producción de conocimientos tomando como base problemas y situaciones reales de la sociedad. Para que el conocimiento sea relevante es necesario utilizar herramientas críticas para reconstruir el conocimiento experiencial de los alumnos y puedan a partir de ahí analizar e interpretar. En este mismo

sentido, el autor señala que no tendría el profesor por qué utilizar una metodología didáctica única para todos los alumnos, ni los mismos contenidos, se trata de que los alumnos con sus iniciativas se impliquen en proyectos en los cuales sean productores o generadores de conocimiento.

Lo anterior pudiera plantear controversia dada la manera en la cual se concibe el conocimiento por parte de los profesores y la forma en la cual se estructura el actual currículum universitario. En la siguiente categoría se revisa la manera en la que los profesores al asumir funciones de guías, facilitadores o mediadores del aprendizaje realizan una serie de acciones para conducir la enseñanza.

5.2.4 La enseñanza en el aula: enfoque inductivo y la instrucción directa.

“Es importante que los alumnos vean la aplicación del conocimiento en su área”

Elsa

“En la práctica se da el aprendizaje”

Eduardo

En esta categoría se describen las creencias que tienen los profesores acerca de cómo conducen la enseñanza en la práctica y la forma en que ésta es sostenida por la convicción de que los alumnos están aprendiendo. Se encontró como creencias dominantes las siguientes: la exposición por parte del profesor debe ser mínima para que los alumnos desarrollen actividades en clase y puedan aplicar el conocimiento; la creencia en el control de la atención de los alumnos y supervisión de las actividades en forma grupal. Como excepciones se encontró la creencia de dar seguimiento personalizado a cada alumno para verificar y orientar

su aprendizaje y la creencia en la clase expositiva y el modelado como medio para ayudar a los alumnos a comprender la teoría. En relación a los indicadores que toman en cuenta los profesores para saber si los alumnos están aprendiendo, creen que obtienen ese conocimiento por las preguntas y comentarios que hacen durante las clases, así como los resultados de los exámenes y los trabajos que realizan.

Nueve profesores creen que la enseñanza para que produzca aprendizajes en los estudiantes debe involucrar la participación de los mismos, lo anterior implica para el docente además de una tarea de planeación previa, la supervisión grupal o individual de las actividades que desarrollan los alumnos en el salón de clases y las tareas en casa, en la tabla 23 se presentan algunas declaraciones de los profesores.

Tabla 23. Propiedad y declaraciones respecto a la enseñanza en el aula

Propiedad	Declaraciones de los profesores
Saber hacer para la comprensión	Exposiciones breves y concisas por parte del docente Resolución de problemas por parte del docente como modelo Debates Resolución de problemas con contexto (diseñado por el docente) Resolución de problemas del libro Preguntas para provocar participaciones Resolver ejercicios Juegos Organizadores Esquemas
Excepción o variación	Clase completa con explicaciones del profesor Problemas típicos sin contexto Libro de texto como recurso

Fuente: Elaboración personal

Nueve profesores creen que exponer es útil para introducir la clase y explicar los temas principales. Seis profesores elaboran presentaciones *power point* con los conceptos principales de las temáticas, tres profesores cuando exponen utilizan el pizarrón, en ambos casos elaboran esquemas, figuras, gráficos u organizadores. En relación a la exposición se encontró la creencia de que ésta debe ser breve porque el contenido de la clase así lo requiere para que los alumnos realicen actividades y apliquen el conocimiento ya sea en la solución de problemas, como apoyo al desarrollo de algún proyecto o ejercicios. Al respecto los profesores Alma y Alberto comentaron respectivamente:

Preparo una presentación *power point* con todos los elementos, o la teoría o los conceptos básicos del tema de termodinámica e intercalo problemas para que vayan entendiendo los conceptos, es una presentación que puede ser de 50 diapositivas, pero la voy intercalando, no doy las 50 diapositivas en una sesión, sino que doy unas 15 o 20, doy la teoría rápido y luego hago una actividad, una actividad para que apliquen, porque en química todos son problemas.

Si yo doy cierta cantidad de exposición, trato de abarcar varios temas que ellos van a ir desarrollando, yo doy como una introducción, depende de cómo estén los logros dentro de o las fases del proyecto que vamos a desarrollar van ligados hay un proyecto final y ese proyecto final va ligado a ciertos temas de la clase.

Como excepción, un profesor cree que explicar todo el contenido es lo más importante a considerar para conducir la enseñanza:

Explico todo lo que tengo que explicar, mediante figuras, ecuaciones, etc, en el pizarrón, como quien dice en forma tradicional, si uso tecnología, muchas clases las uso con presentaciones *power point*, pero básicamente eso, y complemento la presentación con el pizarrón (Profesor Jorge).

Nueve profesores creen que las actividades que se realizan en el aula deben tener contexto para que los alumnos vean la utilidad del conocimiento y puedan comprenderlo, por

contexto se entiende planteamiento de problemas, casos o dilemas de situaciones que suceden en la vida real, al respecto los siguientes comentarios:

He procurado poner en los ejercicios y problemas contexto, que los alumnos puedan ver la aplicación en su área de ingeniería, por ejemplo un problema relacionado con temperatura, masa, velocidad, con cuestiones que están viendo en otros cursos o que verán más adelante, con la idea de que vean sentido a lo que están aprendiendo (Profesora Elsa).

Llevamos a discusión en un debate por ejemplo un problema de la realidad, del agua por ejemplo de una presa, una situación que está sucediendo en la realidad, argumentos de tipo político, cultural, así los alumnos se involucran más porque son asuntos que están sucediendo en el contexto real (Profesora Beatriz).

Combino la teoría con la práctica, me oriento hacia un enfoque por competencias en el que sitúo a los alumnos en problemáticas reales para poder de una problemática real ir desglosando los pasos de la metodología de la investigación (Profesora Patricia).

Como excepción el profesor Jorge no cree que los alumnos al resolver problemas con contexto logren adquirir conocimiento para aplicar a cualquier situación o tipo de problema, él piensa que las técnicas didácticas no ayudan a los alumnos a aprender por sí mismos y limitan el conocimiento a problemas específicos que posteriormente no podrán aplicar a diversas situaciones, por ello prefiere enseñar con problemas típicos, al respecto comentó:

Básicamente creo que ahora están tratando de utilizar nuevas técnicas didácticas que, pues pretenden ayudar al estudiante a aprender por sí mismos, pero creo que se dispersa mucho el conocimiento y no se concentran en el material, entonces se está insistiendo mucho ahora en tratar de aprender a resolver problemas con contexto, no estoy seguro que eso vaya a funcionar en forma equivalente a lo que se tenía anteriormente.

Se les pide un problema típico de transformador donde se les pide que hagan un cálculo de la eficiencia con la que está funcionando ese transformador, se les dice cuáles son los datos del transformador, a qué condiciones está trabajando y se pide que hagan el cálculo.

Nueve profesores creen que debido a las características de los estudiantes, es necesario durante las clases mantener su atención e interés. En la tabla 24 se presentan algunas declaraciones de los profesores.

Tabla 24. Propiedad y declaraciones respecto al control de la clase

Propiedad	Declaraciones de los profesores
Por las características de los alumnos: mantener su interés y atención	Hay que cambiar estímulo frecuentemente Los alumnos se distraen fácilmente Los alumnos no atienden las exposiciones más de 15 o 20 minutos Preparar actividades divertidas Hacer preguntas frecuentemente Hay que aplicar exámenes rápidos de la teoría Asesorías Revisión y supervisión de las actividades en forma grupal
Excepción o variación	Es responsabilidad del alumno mantener el interés Se les indica el error no la solución Revisión y supervisión de las actividades en forma individual

Fuente: Elaboración propia

De acuerdo con lo expresado por los profesores estas creencias están relacionadas con los comportamientos de los alumnos durante las clases, tales como la pérdida de atención si no aprecian la aplicabilidad de las actividades, el tiempo de atención a las explicaciones del profesor y distracciones con la tecnología, por lo cual creen que es necesario exponer poco tiempo, buscar retos, motivarlos y sostener su interés.

Respecto a la pérdida de atención a las explicaciones del profesor, estos comparten la creencia de que los alumnos se distraen fácilmente y no sostienen la atención, los siguientes comentarios:

Cuando uno hace la explicación en el pizarrón, voltean para un lado, para otro, se duermen, pero cuando ya está explicada y vamos al campo hay más participación en las prácticas, hay más movimiento, más que ver u oír ellos quieren hacer (Profesor Eduardo).

Yo no puedo pasarme más de 20 minutos explicando porque los muchachos se pierden, ahorita ya no tienen capacidad de estar viendo 20 minutos, sino que trato de dar unos 15 o 20 minutos de explicación y me apoyo siempre de una presentación con más figuras que letras y luego hacemos una actividad en clase, o sea, ya llevo una actividad preparada donde ellos tienen que utilizar lo que les estoy explicando (Profesora Alma)

Respecto a mantener el interés de los estudiantes, los profesores mencionaron la necesidad de presentarles retos con actividades aplicables y divertidas:

Buscar contextos o situaciones en que las matemáticas se apliquen o sea más divertida, las actividades tienen que tener un cierto nivel de dificultad comprensible para ellos, porque puede pasar justamente lo contrario que la dificultad sea tan elevada que se desmotiven y ya no quieran continuar (Profesora Elsa).

Hay que buscarles un reto que a ellos les guste, alguna sorpresa para que se mantengan interesados, pues siempre estos alumnos deben estar interesados si no ellos empiezan a textear u otra cosa (Profesora Olivia).

Los alumnos no quieren estudiar teoría, les dices el 35 % va a ser teoría y 65% problemas de química, y no, no leen la teoría, para los problemas necesitan saber ciertas condiciones teóricas porque la química tiene muchos patrones, entonces siempre pongo exámenes de teoría porque tienen que saberla para poder resolver los problemas (Profesora Alma).

Hay que retarlos a que logren comprender y asimilar, pero sobre todo aplicar el conocimiento retar a que apliquen lo que están viendo, el darles la confianza a algunos de que son capaces de hacer eso y confiar en ellos, yo trato de motivarlos y decirles que tienen todo, que tienen todas las capacidades y esa es mi teoría al momento de estarles enseñando que ellos son capaces de alcanzar lo que quieren (Profesor Alberto)

Como excepción el profesor Jorge cree que es responsabilidad del alumno estudiar y mantener su propio interés, dijo:

Mi deber es preparar el material y explicarlo, resolver algunos problemas, de ese modo ayudarlos a comprender, es su deber estudiar.

En cuanto al seguimiento y revisión de las actividades en clase siete profesores revisan de manera grupal señalando el error y orientando acerca de la manera de realizar correctamente las actividades, al respecto el maestro Alberto dijo “se les dice en qué se equivocaron y cómo lo deberían haber resuelto también o sea se les hace la corrección y se les dice qué debieron haber utilizado para solucionarlo” La maestra Patricia comentó:

Yo dedico mucho tiempo a retroalimentar y a trabajar con los equipos entonces yo me siento con un equipo y los demás están trabajando en lo suyo, trabajo como proceso, les digo ahora tienen que corregir lo anterior hasta que queden los capítulos bien hechos.

Como excepción dos profesoras creen que la supervisión y revisión de todas las actividades en forma individual es necesaria. La profesora Olivia dijo que esto se debe a que en la clase de inglés el alumno tiene que presentar un examen individualmente para poder graduarse y la profesora Alma dijo que es la manera en que logra que los alumnos estudien y hagan las actividades y tareas, comentaron respectivamente:

Yo voy supervisando, a ver, allí faltó el pasado o este es un verbo irregular, entonces me voy alrededor y voy viendo que hagan las correcciones, entonces, me tienen que dar las correcciones y la versión final ya corregida y hacen un portafolio, ya tenemos ahí las versiones para que ellos vayan como viendo las diferencias y el avance sobre todo que van teniendo.

En todas las clases hay actividades, todas las actividades en clase son entregables y se califican y forman parte de la calificación, si no, no las hacen, aunque les des la actividad no te la entregan, pero cuando les dices, se entrega y se va a calificar y forma parte, ahí si la hacen, entonces yo reviso todas las actividades individuales.

Otra excepción encontrada es la creencia de un profesor respecto a que es responsabilidad del alumno preguntar al maestro cuando tiene dudas y o requiere revisión o

asesoría acerca de cómo resolver algún problema, al respecto el profesor Jorge comentó:

“Cuando tienen dudas preguntan en clase o también pueden ir a asesorías, por lo general son muy pocos los que van”. En relación a la forma de revisar los exámenes o problemas de tarea este mismo profesor mencionó que señala el error y no la solución para que sean los alumnos los que busquen por su cuenta, al respecto dijo:

Cuando yo reviso le marco la parte donde está equivocada y les pongo que tantos puntos le quité en cada problema, entonces normalmente uso una pluma roja y con esa pluma voy marcándoles, como quien dice si un número no es correcto lo encierro en rojo y si la respuesta que obtuvieron no está correcta también se la marco y les digo no da esa respuesta.

La manera en que enseñan los profesores es retroalimentada por el aprendizaje que van mostrando los alumnos, se encontró una relación entre ¿cómo sabes qué enseñas bien? y ¿cómo sabes que los alumnos aprenden? ya que todos los profesores manifestaron que se dan cuenta de que están enseñando bien por los aprendizajes de los alumnos, esto se refleja en las preguntas que hacen durante las clases, los ejercicios, problemas y casos que resuelven y por los proyectos que realizan, los comentarios siguientes revelan lo anterior.

En forma general yo pienso que aprenden bien, del 1 al 10, yo diría que 7 y medio, aprenden propagación por poda, sustratos, propagación por semilla, conceptos que deben de tener y los aplican, entonces yo creo que si los manejan (Profesor Eduardo).

Yo creo que muchas habilidades si terminan por aprenderlas o acordarse, pero a un futuro dentro de 3 o 4 años no creo que se acuerden de algunas cosas, por ejemplo ¿cuál es la constante de los gases? yo creo que no y no tiene sentido porque sacan su celular y ahí en el internet está todo (Profesora Alma).

Yo creo que si aprenden ya casi para el final del semestre se ve el progreso en el aprendizaje por el proyecto que están haciendo, a pesar de batallar para que comprendan que la investigación es un proceso, al final es una satisfacción el que hagan buenos proyectos (Profesora Patricia).

De acuerdo con los resultados, las acciones que realizan los profesores tanto en la planeación como en la conducción de la enseñanza tienen como tema dominante la aplicación para la comprensión del conocimiento, desde el punto de vista de los modelos de enseñanza y a partir de las creencias de los profesores antes citadas, se puede hacer una aproximación a los tipos de modelos que utilizan.

De acuerdo con Joyce, Weil y Calhoun (2006) un modelo de enseñanza es el modo mediante el cual se lleva a cabo la enseñanza para ayudar a los estudiantes a adquirir información, habilidades, modos de pensar, de expresarse y de aprender. Se identificó el modelo de organización de la información mediante la exposición y el acercamiento al modelo inductivo como partes de la instrucción directa siendo este último el modelo predominante. Así también se encontró en las creencias de los profesores que la comprensión se contrapone con la memorización lo cual se describe en primer término dado que este tipo de aprendizaje sienta las bases para la comprensión.

a. La comprensión se contrapone con la memorización.

Ninguno de los profesores concedió relevante a la memorización como estrategia para enseñar, incluso los profesores señalaron que los alumnos no aprenden definiciones, ni la tabla periódica en química, ni las fórmulas para despejar y hacer aproximaciones necesarias para resolver problemas, mencionaron que estas se les proporciona a los alumnos y estos deben identificar del conjunto de fórmulas cuáles son las indicadas para un determinado problema. Estas creencias también provienen de comentarios de los estudiantes los cuales aluden que la

información ya se encuentra en internet y no es necesaria saberla. Joyce et al (2006) señalan que existe una falsa interpretación del aprendizaje memorístico el cual es necesario para incrementar el poder del aprendizaje. Coll (1995) al analizar los tipos de conocimientos refiere que el conocimiento de cualquier disciplina requiere información, la cual consiste en hechos o datos, estos deben aprenderse de manera literal o por asociación, no es necesario comprenderlos porque no hay nada que comprender, pero es necesario para construir una base de datos en la estructura cognitiva. Ejemplos de hechos o datos están las capitales de los estados, países, formulas, símbolos químicos, nombres de personajes, lugares, acontecimientos, fechas, tablas de multiplicar Este mismo autor señala que no se puede entender el estado de la economía de un país y su relación con otros si se desconoce el valor del dólar, del euro, o la balanza de pagos de unos países respecto a otros, agrega “sin una buena base de datos o un conocimiento factual será poco lo que podamos entender en las páginas de economía” (p. 21).

b. Organización de la información mediante la exposición.

Las exposiciones que realizan los docentes con ayuda de esquemas, figuras y conceptos esenciales de las temáticas son importantes para el aprendizaje de conceptos ya que proporcionan la estructura del material que se ha de aprender, en palabras de Joyce et al (2006) se refiere “a la enseñanza del metanivel y las metacogniciones que permiten responder a la instrucción” (p. 290). En este modelo el papel del profesor es muy activo puesto que es él quien organiza los contenidos y presenta la información a través de la clase expositiva. Joyce

et al. (2006) también informan que el éxito de este modelo depende la estructura cognitiva del estudiante (lo que sabe) y la manera en que el nuevo aprendizaje resulta significativo (tenga sentido) y pueda ser adquirido y retenido. En definitiva, es un modelo que funciona como un andamio que permite a los alumnos tener claridad ante el nuevo conocimiento y tiene el poder de ser significativo si los alumnos están preparados para procesarlo, es decir, si logran encontrar las relaciones entre el conocimiento y sus conocimientos anteriores.

b. La aproximación al modelo inductivo.

El desarrollo de la enseñanza por medio de resolución de problemas, elaboración de proyectos, debates y casos forman parte de la enseñanza cuyo propósito es conducir a los alumnos al descubrimiento. Joyce et al (2006) identifican que este modelo desarrolla la capacidad de comprender inductivamente a través de la práctica. En este caso la función de los profesores consiste en proporcionar a los estudiantes actividades que requieren la ejecución de procesos mentales como el análisis, síntesis, clasificación e interpretación los cuales si se trabajan adecuadamente requieren cada vez menos del apoyo de los profesores. Sin embargo, considerando las declaraciones de los profesores en cuanto a que el interés de la enseñanza se centra en la comprensión de la disciplina académica y el mantenimiento del interés y atención de los estudiantes, la aplicación de este modelo aunque es inductivo, sugiere características predominantes de la enseñanza basada en el modelo de instrucción directa.

c. La instrucción directa.

Dado que la enseñanza se basa en un currículum por disciplinas, los profesores manifestaron tener un compromiso por enseñar los contenidos o conocimientos descritos en el programa de estudios, y son ellos los que preparan las exposiciones, seleccionan las actividades, así como controlan y dan seguimiento a las actividades que realizan los alumnos durante las clases, su enseñanza puede considerarse dentro del modelo de instrucción directa, el cual tiene como propósito la enseñanza centrada en el contenido académico de la disciplina o asignatura. Para Joyce et al (2006) se caracteriza por el papel central del profesor en la dirección y control de las actividades o tareas de aprendizaje, así también por el desarrollo de las clases en un ambiente estructurado en el cual se limitan las interacciones entre docente-alumnos que no sean académicas. El rasgo distintivo de este modelo es el interés en el “aprendizaje de la asignatura y la finalización de las tareas escolares, se subraya la actividad académica” (p. 385). Cabe señalar que estos mismos autores reportan que la enseñanza bajo este modelo aumenta el compromiso de los alumnos y por consiguiente los logros en el aprendizaje, pero de ninguna manera es un modelo centrado en el estudiante.

De acuerdo con Joyce et al (2006) la enseñanza centrada en el estudiante se basa en el desarrollo de relaciones humanas que posibiliten la formación de personas autónomas, en contraste con el énfasis en la enseñanza de los contenidos de las asignaturas. En este modelo el profesor como facilitador asesora a petición de los estudiantes en lugar de controlar el

aprendizaje, esto permite crear un ambiente en el cual los docentes y estudiantes comparten sus ideas y pueden explorar sus relaciones con el trabajo académico y con los demás.

Finalmente, no se debe olvidar que las creencias de los profesores participantes en este estudio están inmersas en un contexto institucional en el cual se desenvuelven, el cual incluye las expectativas acerca de lo que es ser un buen profesor, los conocimientos, las características de los alumnos y la disposición curricular por asignaturas. Morin (2011) señala que la enseñanza actual por disciplinas separadas “en lugar de apoyarse entre ellas para tratar los grandes problemas mata la curiosidad natural de todas las conciencias juveniles” (p. 148), tal vez esta sea una de las posibles razones por las cuales los profesores creen que su responsabilidad es mantener el interés de los alumnos y ayudarlos a controlar su propio aprendizaje. Estas situaciones y las exigencias institucionales acerca del cumplimiento del programa de estudios conllevan a la constante actualización en contenidos y la búsqueda de actividades a desarrollar para conducir la enseñanza, incluso por las declaraciones de los profesores se pudo observar que no logran desprenderse de su actividad docente en los tiempos libres, piensan en cómo enseñar aún y cuando conducen el automóvil o cuando ven una película por mencionar algunos ejemplos. Adquiere sentido el que diversos autores como Carbonell (2006) y Jarvis (2006) entre otros, han insistido en que en la sociedad actual el aumento en los conocimientos y la constante invitación de las instituciones a la renovación ha ocasionado la intensificación y la sobrecarga de responsabilidades en los profesores y pocas oportunidades para trabajar en colaboración con otros docentes lo que pudiera aprovecharse para revisar y reflexionar en las circunstancias en las cuales desarrollan la profesión.

Capítulo 6. Reflexiones finales

En este último capítulo se sintetizan algunas reflexiones tanto de los resultados como del proceso metodológico seguido en este estudio, en el cual se planteó como pregunta de investigación *¿Qué procesos formativos y experiencias significativas contribuyen a la construcción de creencias acerca de la enseñanza de profesores en la universidad y cómo estas creencias guían su práctica?* En el último apartado se proponen algunos temas para futuras investigaciones.

6.1 Implicaciones para la teoría de las creencias

En este apartado se exponen algunas reflexiones derivadas de los resultados del proceso investigativo.

a) De la conceptualización de creencias.

La revisión de la literatura teórica acerca de creencias desde la línea de indagación asumida en esta investigación fue valiosa dado que ofreció un soporte sólido para conceptualizarla, tanto en sus componentes como en su funcionamiento cognitivo. Lo anterior permitió asumir una metodología que posibilitó acercarse a su comprensión.

Se pudo corroborar a partir de los datos que las creencias sí forman un sistema en el cual están interconectadas y que para entenderlas es necesario estudiarlas en conjunto. También se pudo entender empíricamente el significado de creencia como modo de conocer, de tal forma que los escenarios educativos escolarizados y la capacitación sí son fuentes de

creencias, pero también lo son otras creencias que están relacionadas con la enseñanza tales como: las creencias acerca de los estudiantes, del conocimiento, de sus responsabilidades como profesores, de las expectativas respecto a los estudiantes y los modos de aprender de los profesores.

b) De los procesos formativos-estilo de enseñanza en profesores principiantes.

La indagación de las experiencias estudiantiles en los profesores y su influencia en la formación de creencias fue valiosa dado que se pudo corroborar que las creencias acerca de la enseñanza sí pueden provenir de experiencias vividas del pasado cuando se fue estudiante y conocer la manera en que estas influyen en el modo de enseñar cuando se es profesor principiante, pero no como el resultado de una apropiación de un modelo de enseñanza en sentido literal, ni como la reproducción de una herencia cultural de la profesión, sino como una elaboración personal. Por un lado, se encontró que los profesores tienen influencias de la forma de ser y de enseñar de profesores que fueron admirados por sus características, tales como el conocimiento amplio de la disciplina, mostrar interés e interactuar con los estudiantes, estas experiencias pudieron permitir una conexión conocimiento-alumno-profesor. Los profesores participantes en el estudio excluyeron como buenos maestros a aquéllos que durante sus clases enfatizaron la memorización, la autoridad y la falta de empatía con sus alumnos. Por otra parte, la mayoría de los profesores declararon crear su propio estilo de enseñanza, se pudo conocer que este fue el resultado de sus experiencias estudiantiles en tanto

evitar reproducir formas de enseñar consideradas inadecuadas, así como de sus modos de aprender y de sus expectativas como docentes.

c) De la capacitación-iniciativas personales-autoaprendizaje docente.

En este contexto se encontró la creencia de que la capacitación está relacionada con la práctica docente en tanto se trate de cumplir con el modelo educativo de la universidad para que este pueda llegar a implementarse en el salón de clase. Es posible que la capacitación definida institucionalmente y enfocada al aprendizaje de los maestros en docencia universitaria, competencias, habilidades didácticas, uso de recursos educativos y tecnológicos “novedosos o innovadores” haya fomentado en los profesores la creencia de que el modelo educativo se relaciona con el aprendizaje centrado en el alumno, desarrollo de competencias y aprendizaje activo, lo cual sugiere que estas creencias están sostenidas por una concepción de enseñanza en la cual se busca que el estudiante sea el centro de la misma en tanto desarrolle capacidades para aplicar el conocimiento bajo la supervisión del docente.

Adicionalmente a las experiencias personales significativas cuando se fue estudiante y la capacitación durante el ejercicio profesional como fuentes de creencias se encontró que los profesores universitarios creen que sus propios modos de aprender son una fuente valiosa de creencias ya que ellos confían en el proceso y los resultados del propio aprendizaje, así también declararon tener iniciativas personales que son relevantes en la búsqueda de conocimiento científico y estrategias para planear y conducir la enseñanza. Desde esta mirada, los resultados sugieren que los profesores pueden crear por sí mismos formas de enseñanza

que no aprendieron por la experiencia directa con sus maestros cuando fueron estudiantes y tampoco en la capacitación.

En el mismo sentido, nueve de los diez profesores creen que la clase expositiva o cátedra centrada en el profesor en la cual el alumno es receptor de información es una forma de enseñar tradicional, de tiempos pasados, que no utilizan en su enseñanza, sin embargo y paradójicamente fue durante su formación como estudiantes en la enseñanza tradicional que ellos creen haber desarrollado el autoestudio y autorregulación.

d) De la capacitación-profesor como guía-conocimiento.

En el contexto universitario estudiado los profesores no participan en la definición de la propuesta educativa, en la definición de los contenidos o en los temas de la capacitación, sin embargo creen en su autonomía en cuanto a la ordenación de los contenidos y en cómo enseñarlo, esto es visto por ellos como un espacio de libertad y lo equiparan con libertad de cátedra. En el mismo sentido se encontró la creencia en cuanto a que la universidad enfatiza el saber hacer (procedimental) del profesor al no proporcionar capacitación en el conocimiento de la disciplina, pero sí en habilidades didácticas. Estas creencias influyen en la definición que tienen los profesores acerca de su desempeño, ellos creen que sus responsabilidades y desempeño ante la enseñanza es ser facilitadores, guías o *coach* para que los alumnos se interesen, controlen su aprendizaje y aprendan comprensivamente. A su vez esta creencia se relaciona con la creencia de que para que se produzca aprendizaje el conocimiento debe ser aplicable. En consecuencia, el no incluir en la capacitación la revisión y actualización del

conocimiento de la disciplina que se enseña, fomenta la creencia de que el conocimiento es valioso en tanto útil o aplicable, lo cual limita la formación de los estudiantes a un saber práctico, reduciendo así, las posibilidades de acercarse al conocimiento -saber por saber- y por consiguiente a una formación integral, parte fundamental de la cultura general que debe tener todo estudiante universitario.

Adicionalmente, los resultados sugieren que la universidad se ha configurado como institución en la cual las políticas educativas se llevan a cabo de manera deductiva-de arriba hacia abajo- estos procesos de diseminación sin retroalimentación de lo que ocurre en el aula, son condicionantes para que se repitan patrones de enseñanza-aprendizaje. En todo caso la universidad pudiera también aprender al aprovechar los conocimientos, experiencias, compromiso y las iniciativas personales de los docentes para generar una cultura de aprendizaje organizacional, ya no se trata de seguir con el discurso de evitar la enseñanza tradicional, situación que de acuerdo a las creencias de los profesores se ha superado, ahora han surgido nuevas circunstancias y problemas que requieren ser atendidos por toda la comunidad educativa.

e) Del modo de enseñar-conocimiento-alumnos- concepto de sí mismo-expectativas acerca de los alumnos.

Es importante destacar que los docentes creen que su principal función en el desarrollo del proceso de enseñanza consiste en evitar la exposición de clase, elaborar, crear o diseñar una serie de actividades las cuales tienen como finalidad que el alumno reconozca la utilidad

de lo que aprende. Se cree que la aplicación del conocimiento y por consiguiente su aprendizaje se concretiza ya sea en la solución de problemas o elaboración de proyectos, casos, reportes, ejercicios. En cuanto al conocimiento que enseñan sin demeritar el valor que los profesores le otorgan al saber conceptual, predominaron las creencias acerca del conocimiento como conocimiento procedimental, esto significa que es valorado en tanto útil y aplicable, creen que para entender algún conocimiento es necesario saber hacer, lo que implica por parte de los profesores la búsqueda de aplicaciones. Esta creencia también se relaciona con los propósitos del conocimiento en función del desarrollo profesional o preparación para el ámbito laboral. A su vez, estas creencias están íntimamente relacionadas con la creencia de que la mayoría de los alumnos forman parte de “una nueva generación” o “la generación de la satisfacción inmediata” los cuales si no ven la utilidad del conocimiento no lo aprenderán o no le encuentran sentido por sí mismos.

La relación entre el concepto de sí mismo como docentes al creer ser innovadores, creativos, retadores, exigentes, teórico-práctico se relaciona con las creencias acerca de sus responsabilidades tales como mantener el interés y la atención en la clase y con el modo de enseñar a través de resolución de problemas, casos, elaboración de proyectos y con las expectativas que tienen de los estudiantes, entre ellas que los alumnos controlen su aprendizaje y aprendan para la comprensión, lo que paradójicamente implica por parte del profesor una participación muy activa desde la planeación de las actividades y la supervisión, revisión y control de la atención de los alumnos.

No olvidemos que los profesores participantes en esta investigación, de acuerdo con sus declaraciones, desarrollan su práctica en un modelo curricular en el cual la enseñanza del contenido académico de la disciplina es prioritaria, es decir, el aprendizaje se centra en el contenido. En este contexto se encontró relación entre enseñar bien y el aprendizaje obtenido por los alumnos lo cual retroalimenta y sostiene el sistema de creencias acerca de la enseñanza. De este modo, los profesores ante la enseñanza transitan entre aproximaciones al enfoque inductivo en el cual se busca que los estudiantes hagan sus propios descubrimientos, pero guiados por la instrucción directa como modelo predominante, el cual es apropiado para un currículum por disciplinas o académico.

Estos hallazgos son importantes para los profesores en tanto se logre comprender que las creencias identificadas en este estudio forman parte de una cultura compartida. Estar expuestos y escuchar por 20 años o más que el alumno es el centro de la enseñanza, es lógico que se haya incorporado esas ideas sin conocer el significado desde la pedagogía. Sin embargo, es tiempo de volver la mirada y revisar qué se entiende por centro de la enseñanza, aprendizaje autorregulado o control del aprendizaje. Personalmente, al ser docente y situarme como investigadora durante el desarrollo de este estudio, tuve oportunidad de revisar mis propias creencias acerca de la enseñanza y reaprender nuevos significados. Ceder al alumno la responsabilidad por su aprendizaje es fundamental, fomentar el conflicto cognitivo haciendo preguntas a los alumnos y respondiendo con preguntas es la clave para que busquen en su propia cognición las respuestas, analizar con los alumnos las implicaciones que tiene ceder el poder del conocimiento al internet, estimular la lectura y el pensamiento crítico pudieran

convertirse en un importante acceso para desarrollar la autocrítica, el autoestudio y una mejor convivencia y compromiso científico y social.

f) De la teoría de la sociedad del conocimiento y las creencias de profesores

Se pudo comprender cómo algunas nociones que los teóricos han documentado acerca de la SC se han incorporado a las creencias de los profesores, en especial aquellas que tienen que ver con el significado de conocimiento como valioso por ser útil o aplicable, el énfasis en la enseñanza como técnica o estrategia que incorpora el saber hacer como eje en el aprendizaje; la creencia de que el modelo educativo centrado en el alumno significa que este logre aplicar el conocimiento en lugar de generarlo a partir de sus propias demandas, así como la creencia de que el profesor guía o facilitador conlleva realizar una serie de actividades y tareas las cuales incrementan su quehacer. Cabe puntualizar que el aprendizaje docente no puede limitarse al uso de técnicas didácticas o a una parcela de conocimiento del área de la asignatura que enseña, hace falta incorporar la revisión y análisis de aspectos teóricos macroestructurales del contexto global, regional y nacional, esto es, retomar a la filosofía, a la sociología, a la pedagogía, desde sus diversas posiciones, como disciplinas que sientan las bases para la comprensión de la teoría y acto educativo y por consiguiente adoptar herramientas crítico-analíticas para examinar e interpretar la práctica, así también para generar aprendizajes perdurables y valiosos, innovación pedagógica y transformación social hacia la democracia.

En el mismo sentido, respecto a la capacitación o aprendizaje de los profesores universitarios, la UNESCO señala que los profesores son pieza clave para impulsar y alcanzar la educación para el desarrollo sostenible en la práctica (EDS, 2005-2014). La EDS, vigente hoy en día, básicamente tiene como rasgos el aprendizaje a lo largo de la vida y calidad de vida para todos. Recomienda que los profesores universitarios deben participar en la vida intelectual de las facultades e instituciones y de la comunidad en general; analizar los fundamentos en los que se basa la EDS; llevar a cabo investigación educativa; debatir críticamente asuntos complejos; establecer redes entre las facultades y disciplinas para examinar asuntos que plantean las dimensiones socio-económicas. Day (2012) sugiere que estas redes de colaboración docente deben trabajar durante tiempos extensos ya que su creación lleva tiempo y se debe buscar un cambio sistémico con apoyo de los directores para crear ambientes participativos para la revisión de la práctica compartida. La UNESCO (2017) en el Informe de Seguimiento de Educación en el Mundo (Informe GEM, 2016, continuación del Informe de Seguimiento de Educación para Todos, 2001-2015) reporta que el aprendizaje y el bienestar laboral de los profesores es más alto cuando tienen la oportunidad de participar en la toma de decisiones de la escuela, colaborar con compañeros y recibir opiniones útiles de sus supervisores. Todo lo cual refuerza la idea de que fortalecer la participación y la iniciativa puede facilitar el aprendizaje reflexivo y crítico para detectar y resolver problemas de sostenibilidad.

Llivia Lavigne (2017) plantea que para la formación de un docente de calidad en la EDS, se debe tener en cuenta la capacitación de los formadores o capacitadores de docentes,

un aspecto poco atendido que ha conducido a que la mayoría tengan pocos conocimientos y experiencia de los problemas de la enseñanza en el aula y de las necesidades de los docentes. Este mismo autor señala que en el caso de las universidades, un aspecto crítico en la preparación de muchos capacitadores está relacionado con el poco protagonismo de los departamentos de educación, como consecuencia de la poca valoración de la profesión docente en la sociedad.

No es novedoso, pero cabe reiterar que fomentar en los docentes la investigación, la reflexión y autocrítica de la práctica educativa puede favorecer su acercamiento a una visión más completa de la misma ya que permite tomar conciencia de situaciones que al ser habituales por lo general no son cuestionadas. Investigar en este sentido, conduce a la reconstrucción conceptual de las vivencias de la práctica educativa, de las interacciones profesor-alumnos-conocimiento-universidad-sociedad, de ese modo es posible adoptar una visión de empoderamiento de la profesión al ser generadores de conocimiento. Morin (2011) sintetiza esta idea al reflexionar acerca de lo que ocurre en la sociedad actual:

Debemos dejar de creer que hemos llegado a la sociedad del conocimiento. De hecho, hemos llegado a la sociedad de los conocimientos separados unos de otros, lo que nos impide relacionarlos para concebir los problemas fundamentales y globales, tanto en nuestras vidas como de nuestros destinos colectivos (p. 142).

6.2 Acerca del enfoque metodológico

Sin lugar a dudas el enfoque de la teoría fundamentada llevado a cabo en esta investigación permitió un acercamiento a la indagación de las creencias de los profesores de manera

inductiva, desde su propio pensamiento. Una de las críticas más influyentes que se oponen al estudio de creencias desde la visión cuantitativa se debe a que los resultados pueden ser poco confiables dado que se cuenta de antemano con una serie de creencias que pueden ser producto de la teoría, del deber ser de algún autor o institución o creencias de los investigadores. El proceso cualitativo llevado a cabo en este estudio aunque partió de un *focus*, dejó en libertad a los profesores para que se expresaran y relataran sus experiencias, vivencias y por lo tanto permitió acercarse a su comprensión. Adicionalmente, la aportación de este enfoque fue valiosa por las siguientes razones:

Primera. Como la recolección de datos y el análisis se desarrollan de manera simultánea, permitió acercarse a los participantes de forma gradual a partir de los conceptos que fueron emergiendo. Lo anterior permitió tener un lapso de tiempo pertinente para la búsqueda y contacto de nuevos participantes.

Segunda. El muestro teórico permitió que el proceso de selección de los participantes se realizara a partir de las categorías que fueron emergiendo. Esto fue valioso dado que permitió encontrar a partir de las comparaciones en el discurso de un mismo profesor y entre profesores, las relaciones entre las creencias que dieran como resultado una representación lo más cercana posible, es decir se buscó a través de la codificación axial y selectiva representar aquellos aspectos en los que se pudieran encontrar dentro de las diferencias, las similitudes.

Tercera. Dado que se buscó identificar las creencias de cada uno de los profesores, los procedimientos de comparación constante y el hacer preguntas a los datos (qué, cuándo, cómo,

por qué, dónde) permitió llevar a cabo la codificación abierta en la cual se buscó por un lado, además de identificar las creencias, encontrar las relaciones entre las creencias que les otorgaran sentido y por otro, la generación de las primeras categorías con sus propiedades y dimensiones, esto último fue particularmente valioso para entender las creencias.

Cuarta. Uno de los procesos más complicados en la teoría fundamentada es el análisis, es decir el paso de los datos a los conceptos, de las comparaciones entre los datos surgen las propiedades y dimensiones que son los atributos comunes y sus explicaciones. Sin embargo, esto requiere un proceso inductivo e inferencial complejo dado que este enfoque busca la interrelación entre las condiciones, acciones-interacciones y las consecuencias resultantes, así como la manera en que estas condiciones retroalimentan el siguiente contexto condicional e influyen en otras acciones-interacciones. Este proceso se hace más complejo dado que las creencias por su propia naturaleza se encuentran interconectadas. El poder ubicar las propiedades posibilitó agrupar las creencias y sus explicaciones que actúan como condiciones mismas que se presentan como acciones e interacciones que a su vez producen consecuencias y son condiciones para las consiguientes acciones-interacciones. Este proceso fue particularmente complicado al momento de escribir los resultados.

Quinta. El enfoque de la teoría emergente es un proceso largo y complejo, estudiar las creencias de profesores desde este punto de vista requirió un esfuerzo intenso por organizar y analizar los datos en la búsqueda de patrones o regularidades, pensando conceptualmente y desde la propia subjetividad como investigadora. En este proceso, también adquirió sentido el

concepto de refinamiento de las categorías, ya que los esquemas fueron evolucionando durante la recolección y análisis de datos y a medida que se fue alcanzando una visión más completa de las relaciones entre las creencias. Adicionalmente, como no se contó con una teoría *a priori* para la interpretación, puesto que en la teoría fundamentada el análisis se basa en los datos y se desarrolla a partir de ellos con la finalidad de construir una teoría explicativa y representativa de las creencias de los participantes, el proceso de indagación teórica posterior al análisis de los resultados se convirtió en otro proceso que implicó una cuidadosa revisión de literatura acerca del trabajo docente que aportara y complementara cada categoría.

6.3 Futuras investigaciones

Se exponen algunas cuestiones que pudieran convertirse en futuras indagaciones.

La capacitación es uno de los espacios para el aprendizaje de los profesores, dada su relevancia pudiera indagarse ¿de qué manera los procesos de capacitación pueden incorporar la revisión de las creencias de los profesores para generar iniciativas de aprendizaje y nuevos conocimientos? ¿cómo se desarrolla la creencia en la gestión del conocimiento entre profesores y administración escolar para favorecer el aprendizaje organizacional?

Un tema presente en este estudio fue la importancia que otorgan los profesores al control y supervisión del aprendizaje de los alumnos, en este sentido pudiera indagarse ¿de qué manera en un currículum por disciplinas pueden los profesores capitalizar sus esfuerzos para promover en los estudiantes el aprendizaje autorregulado?

Si los estudios universitarios son aspiracionales ¿por qué el profesor habría que interesar y motivar a los alumnos en forma explícita? ¿qué proceso incide por parte del estudiante para que asuma la responsabilidad por su propio aprendizaje? Si los alumnos universitarios hoy en día, pertenecen a una nueva generación que aprende de modos diferentes ¿debe el currículum universitario ajustarse a las características de estos alumnos? De acuerdo a las declaraciones de los profesores el internet parece añadir un problema para la enseñanza, dado que al difundirse entre los alumnos ideas erróneas de que este contiene todo lo que necesitan saber, se pudiera indagar ¿qué creencias sostienen los estudiantes respecto al conocimiento? ¿qué papel ha jugado el internet en la configuración de creencias acerca del conocimiento y el aprendizaje?

Las creencias han sido descritas como “las construcciones psicológicas más valiosas para la educación de maestros” (Pajares, 1992, p. 308). Esto significa que dada la congruencia entre las creencias y prácticas de enseñanza, su indagación aporta conocimiento para preparar programas educativos para profesores, así también es una invitación para que los profesores se involucren en la revisión y reflexión de sus creencias y puedan aprender de ellas, siendo así generadores de sus procesos de aprendizaje.

El estudio de creencias de profesores no es una tarea simple, confluyen muchas circunstancias-acciones-interacciones que deben estudiarse para comprenderlas y para entender sus prácticas, con ello evitar interpretaciones que poco les representan. Las creencias son muy importantes porque dan sentido a los pensamientos y acciones, cognitivamente dan

estructura para que los profesores puedan planear la enseñanza, resolver problemas y tomar decisiones, en definitiva, para que puedan desenvolverse en el contexto escolar, de ahí la importancia de incluir el análisis de creencias en la práctica, así como en los procesos de actualización docente.

Referencias

- Álvarez-Gayou, J. (2006). *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología*. México: Paidós Educador.
- Arnau, A. (2008). *Tlamatini. Origen, evolución y situación actual de la profesión docente en México*. Ver. México: Talleres el sumidero.
- Bauman, Z. (2006). *Vida Líquida*. Barcelona, España: Paidós.
- Bingimlas, K., & Hanrahan, M. (2010). The relationship between teachers' beliefs and their practice: How the literature can inform science education reformers and researchers. En M. F. Tasar & G. Cakmakci (Eds.), *Contemporary Science Education Research: international perspectives* (pp. 415-422). Ankara, Turkey: Pegem Akademi.
- Borko, H. (2004). Professional Development and Teacher Learning: Mapping the Terrain. *Educational Researcher*, 33 (8), 3-15. doi: 10.3102/0013189X033008003
- Camps, A. (2002). *El aula como espacio de investigación y reflexión. Investigaciones en didáctica de la lengua*. Barcelona, España: Graó.
- Canto, J., y Burgos, R. (2011). Perspectivas acerca de la enseñanza de docentes en educación superior. *Educación y Ciencia, Cuarta Época*. 2, 4 (39), 7- 18. Recuperado de <http://educacionyciencia.org/index.php/educacionyciencia/article/viewFile/276/pdf>
- Cantú, R. (2011). La innovación como política: su impacto en la docencia universitaria y en la configuración de los roles del profesor. En M de la Torre (Ed.), *La docencia universitaria frente al cambio* (pp.183-204). México: Grafo Print.
- Carbonell, J. (2006). El profesorado: Entre el binomio de la seguridad-certeza y el triángulo riesgo-inseguridad-incertidumbre. En Gimeno, J. (Ed.), *La reforma necesaria: Entre la política educativa y la práctica escolar* (pp. 109-122). Madrid, España: Morata.
- Covarrubias, P., y Casarini, M. (2013). Los actores del currículo en México. Un campo de conocimiento en constitución (2001-2011). En Díaz-Barriga, A. (Ed.), *La investigación curricular en México. La primera década del siglo XXI* (pp. 197-262). México: ANUIES.
- Contreras, J. (1985). ¿El pensamiento o el conocimiento del profesor? Una crítica a los postulados de las investigaciones sobre el pensamiento del profesor y sus implicaciones para la formación del profesorado. *Revista de educación*, 277, 5-28. Recuperado de <http://www.mecd.gob.es/dctm/revista-de-educacion/articulosre277/re2770100503.pdf?documentId=0901e72b813c3053>

- Davis, H., & Andrzejewski, C. (2009). Teacher Beliefs. En E. Anderman & L. Anderman. (Eds.). *Psychology of classroom learning: An encyclopedia (PCL)* (pp. 909-915). New York, NY, EE.UU: Macmillan Reference.
- Day, C. (2005). *Formar docentes. Cómo, cuándo y en qué condiciones aprende el profesorado*. Madrid, España: Narcea.
- Day, C., y Qing, G. (2012). *Profesores: vidas nuevas, verdades antiguas*. Madrid, España: Narcea.
- Day, C. (2012). *Pasión por enseñar. La identidad personal y profesional del docente y sus valores*. Madrid, España: Narcea.
- De la Torre, M. (2004). *Del humanismo a la competitividad*. México: Digital Oriente.
- De la Torre, M. (2013). La universidad, institución milenaria en busca de sentido: la crítica y el humanismo como finalidades universitarias. Autor (Ed.), *La Universidad que necesitamos: Reflexiones y debates* (pp. 21-48). México: Juan Pablos.
- Di Luca, S. (2014). El comportamiento actual de la Generación Z en tanto futura generación que ingresará al mundo académico. Proyecto de Exploración de la Agenda Profesional. Universidad de Palermo, Recuperado de fido.palermo.edu/servicios_dyc/proyectograduacion/.../2255_pg.pdf
- Díaz, L.C., Martínez I. P., Roa G. I., Sanhuesa J. M. (2010). Los docentes en la sociedad actual: sus creencias y cogniciones pedagógicas respecto al proceso didáctico. Polis. *Revista de la Universidad Bolivariana*, 9(25), 421-436. Recuperado de <http://polis.revues.org/625>
- Díaz-Barriga, F. (2010). Los profesores ante las innovaciones curriculares. *Revista Iberoamericana de Educación Superior (RIES)*, 1(1), 37-57. Recuperado de <https://ries.universia.net/article/view/32/profesores-innovaciones-curriculares>
- Dole, J., & Sinatra, G. (1998). Reconceptualizing change in the cognitive construction of knowledge. *Educational Psychologist*, 32, 109-128.
- Ernest, P. (1989). The Knowledge, Beliefs and Attitudes of the Mathematics Teacher: a model. *Journal of Education for Teaching: International research and pedagogy*. 15 (1), 13-33. doi: 10.1080/0260747890150102
- Ertmer, P. A. (2006). *Teacher pedagogical beliefs and classroom technology use: A critical link*. Trabajo presentado en la American Educational Research Association. Recuperado de http://www.edci.purdue.edu/ertmer/docs/aera06_tchrbeliefs.pdf
- Esteve, J. (1998). *El malestar docente*. Barcelona, España: Paidós.

- Estévez, E., Valdés, A., Arreola, C., Olivarría y Zavala, M. (2014). Creencias sobre enseñanza y aprendizaje en docentes universitarios. *Magis. Revista Internacional de Investigación en Educación*, 6(13), 49-63. Recuperado de <http://revistas.javeriana.edu.co/index.php/MAGIS/article/view/8784/pdf>
- Ezpeleta, J. (2004). Innovaciones educativas. Reflexiones sobre los contextos en su implementación. *Revista Mexicana de investigación Educativa*, 9 (021), 403-424. Recuperado de <http://redalyc.uaemex.mx/pdf/140/14002106.pdf>
- Feixa, C., Fernández-Planells, A. y Figueras-Maz, M. (2016). Generación Hashtag. Los movimientos juveniles en la era de la web social. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 14 (1), pp. 107-120.
- Flecha, R., y Tortajada, I. (2013). Retos y salidas educativas en la entrada del siglo. En Imbernón, F. (Ed.), *La educación en el siglo XXI. Los retos del futuro inmediato* (pp.13-27). Barcelona, España: Graó.
- Flores, Fahara, M. (2010) Hacia la escuela como organización de práctica reflexiva. En Flores, M y Torres, M (Eds.), *La escuela como organización del conocimiento* (pp. 209-226). México: Trillas.
- Flores, Fahara, M. (2012). *Metodología de investigación cualitativa*. Monterrey, N.L. Recuperado de editorial digital <https://www.editorialdigitaltec.com/>
- Flores, Fahara, M., Rodríguez, Bulnes, M.G., y García, Quintanilla, M. (2015). Building a professional learning community: A way of teacher participation in Mexican public elementary schools. *International Journal of Educational Leadership and Management*, 3(2), 112-141. doi: 10.4471/ijelm.2015.09.
- Fullan, M. (2016). *The new meaning of educational change* (5a ed). New York: Teachers College Press.
- Gibbs, G. (2014) *El análisis de datos cualitativos en investigación cualitativa*. Madrid, España: Morata.
- Gimeno, J. (1999). Políticas y prácticas culturales en las escuelas: los abismos de la etapa posmoderna. *Revista electrónica Heuresis*, 2(1). Recuperado de <http://www2.uca.es/HEURESIS/heuresis99/v2n1.html#ancla12>
- Gimeno, J. (2010). La carrera profesional para el profesorado. *Revista Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 68(24,2), 243-260. Recuperado de <http://www.redalyc.org/pdf/274/27419198012.pdf>
- Gimeno, J. (2013). *En busca del sentido de la educación*. Madrid, España: Morata.

- Giroux, H. (2013). Pedagogía crítica como proyecto de profecía ejemplar: cultura y política en el nuevo milenio. En Imbernón, F. (Ed.), *La educación en el siglo XXI. Los retos del futuro inmediato* (pp. 53-62). Barcelona, España: Graó.
- Goelz, L. (diciembre, 2004). *Teacher beliefs and practice: consistency or inconsistency in the high school social studies classroom?* Proyecto de investigación presentado en Annual Research Forum. En Leah P. McCoy (Ed.), *Studies in teaching 2004: Research digest*. Wake Forest University Department of Education, Winston-Salem, NC. Recuperado de <http://files.eric.ed.gov/fulltext/ED489982.pdf>
- Goodlad, J. I. (1990). *Teachers for our Nation's Schools*. San Francisco, CA, EE.UU.: Jossey-Bass Publishers.
- González, V. (1999). La Educación de Valores en el Currículo Universitario. Un enfoque Psicopedagógico para su estudio. *Revista Cubana de Educación*, 19(2), 27-36 <https://dialnet.unirioja.es/ejemplar/168817>
<http://www.oei.es/historico/valores2/maura.htm>
- Gregoire, M. (2003). Is it a challenge or a threat? A dual-process model of teachers' cognition and appraisal processes during conceptual change. *Educational Psychology Review*, 15, 147-179.
- Hargreaves, A. (2007). *Enseñar en la sociedad del conocimiento. La educación en la era de la inventiva*. Barcelona, España: Octaedro.
- Held, D., y McGrew, A. (2003). *La globalización/antiglobalización. Sobre la reconstrucción del orden mundial*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Imbernón, F. (2002). Reflexiones globales sobre la formación y desarrollo del profesorado en el Estado Español y Latinoamérica. *Revista Educar*, 30,15-25. Recuperado de http://www.opech.cl/bibliografico/Doc_Docente/Reflexiones_globales_sobre_la_formacion_y_desarrollo_profesional_del_profesorado.pdf
- Ingvarson, L., Meiers, M., & Beavis, A. (2005). Factors affecting the impact of professional development programs on teachers' knowledge, practice, student outcomes and efficacy. *Education Policy Analysis Archives*, 13(10), 1-26. Recuperado de: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=275020513010>
- Jarauta Borrasca, B., Medina Moya, J. L., y Mentado Labao, T. (2016). La transformación del saber en la enseñanza universitaria. Una aproximación desde el estudio del CDC. *Revista de Investigación Educativa*, 34(2), 471-485. doi:10.6018/rie.34.2.221711.

- Jarvis, P. (2006). *Universidades corporativas: Nuevos modelos de aprendizaje en la sociedad global*. Madrid, España: Narcea.
- Joyce, B., Weil, M. y Calhoun, E. (2006). *Modelos de enseñanza*. Barcelona, España: Gedisa.
- Kagan, D. M. (1992). Implications of research on teacher belief. *Educational Psychologist*, 27(1), 65-90.
- Krüger, K. (2006). El concepto de “Sociedad del conocimiento”. *Revista Bibliográfica de Geografía y Ciencias Sociales. (Serie documental de Geo Crítica)*. *Universidad de Barcelona*, 11(683), s/p. Recuperado de <http://www.ub.edu/geocrit/b3w-683.htm>
- Lewis, J. (2002). Las seis formas en que elegimos los valores. *La cuestión de los valores humanos. Las 6 formas de hacer las elecciones que determinan nuestra vida*. Barcelona, España: Gedisa.
- LlivinaLavigne, M.J (2017). La formación de un docente de calidad para el desarrollo sostenible. *Publicaciones UNESCO*. Recuperado de http://www.unesco.org/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Havana/pdf/Formaciondocentes_Llivina.pdf
- Lucca, N., y Berríos, R. (2003). *Investigación cualitativa en educación y ciencias sociales*. Colombia: Publicaciones Puertorriqueñas, Inc.
- Luft, J. A., & Roehring, G. H. (2007). Capturing science teachers’ epistemological beliefs: The Development of the Teacher Beliefs Interview. *Electronic Journal of Science Education*, 11(2), 38-63. Recuperado de ejse.southwestern.edu/article/download/7794/5561
- Mansour, N. (2009). Science Teachers’ Beliefs and Practices: Issues, Implications and Research Agenda. *International Journal of Environmental & Science Education*, 4(1), 25-48. Recuperado de http://www.ijese.com/IJESE_v4n1_Mansour.pdf
- Mansour, N. (2013). Modelling the Sociocultural Contexts of Science Education: The Teachers’ Perspective. *Research in Science Education*. 43, 347–369, doi 10.1007/s11165-011-9269-7
- Mason, M. (2010). Sample Size and Saturation in PhD Studies Using Qualitative Interviews. *FQS Forum Qualitative Social Research*, 11(3), Recuperado de <http://www.qualitative-research.net/>

- Mateo, J. (2006). Sociedad del conocimiento. *ARBOR Ciencia, Pensamiento y Cultura*. 182 (718), 141-151. doi: 10.3989/arbor.2006.i718.18
- McCombs, B., y Whisler, J. (1997). *La clase y la escuela centrada en el aprendiz*. Barcelona, España: Paidós.
- Merriam, S.B, (2009). *Qualitative research. A guide to design and implementation*. San Francisco, CA, EE.UU: Jossey Bass.
- Morin, E. (2001). *Introducción al pensamiento complejo*. Barcelona, España: Gedisa.
- Murphy, P. K., & Manson, L. (2012). Changing knowledge and beliefs. En P. A. Alexander & P. H. Winne (Eds.), *Handbook of Educational Psychology (2nd ed)* (pp. 305-324). New York: Routledge.
- Nelson, S. W., & Guerra, P.L. (2013). Educator Beliefs and Cultural Knowledge: Implications for School Improvement Efforts. *Educational Administration Quarterly*, 50, 67-95. Recuperado de <http://EAQ:sagepub.com/content/early/2013/05/23/0013161X13488595>
- Nespor, J. (1987). The role of beliefs in the practice of teaching. *Journal of Curriculum Studies*, 19(4), 317-328. doi: 10.1080/0022027870190403
- Nisbett, R., & Ross, L. (1980). *Human inference: Strategies and shortcomings of social judgment*. Englewood Cliffs, NJ, EE.UU: Prentice-Hall.
- Ornelas, J. (2009). Neoliberalismo y capitalismo académico. En P. Gentili., G. Frigotto., R. Leher y F. Stubrin, (Eds.), *Políticas de privatización, espacio público y educación en América Latina* (pp. 83-119). Argentina: Homo Sapiens.
- Pajares, F. (1992). Teachers' Beliefs and Educational Research: Cleaning Up a Messy Construct. *Review of Educational Research*. University of Florida, 62(3), 307-32. Recuperado de <http://rer.sagepub.com/content/62/3/307.short>
- Pasillas, M. (2011). Profesión y campo disciplinario como marco de orientación y análisis de la práctica docente en el nivel superior de enseñanza. En M de la Torre (Ed.), *La docencia universitaria frente al cambio* (pp. 53-85). México: Grafo Print.
- Patrick, H., & Pintrich, P. (2001). Conceptual change in teachers' intuitive conceptions of learning, motivation, and instruction: The role of motivational and epistemological beliefs. En, B. Torff, & Robert Sternberg (Eds.), *Understanding and teaching the intuitive mind: Student and teacher learning* (pp.117-143). Mahwah, NJ: Laurence Erlbaum Associates.
- Patton, M. (1990). *Qualitative evaluation and research methods*. Newbury Park, CA, EE.UU: Sage.

- Pecharrromán, I. y Pozo, J. I. (2010). ¿Cómo sé que es bueno? Creencias epistemológicas en el dominio moral. *Revista de Educación*, 353, 387-414. Recuperado de http://www.revistaeducacion.mec.es/re353/re353_14.pdf
- Pérez Gómez, A.I. (2006). A favor de la escuela educativa en la sociedad de la información y la perplejidad. En J. Gimeno Sacristán (Ed.), *La reforma necesaria: Entre la política educativa y la práctica escolar* (pp. 95-108). Madrid, España: Morata.
- Pérez, S., y Castaño, R. (2016). Funciones de la Universidad en el siglo XXI: humanística, básica e integral. *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*, 19(1), 191-199. doi: <http://dx.doi.org/10.6018/reifop.19.1.202451>
- Pérez, M., Mateos, M., Scheuer, N y Martín, E. (2006). Enfoques en el estudio de las concepciones sobre el aprendizaje y la enseñanza. En J. I. Pozo, M. Scheuer, M. Pérez, M. Mateos y M. De la Cruz (Eds.), *Nuevas formas de pensar la enseñanza y el aprendizaje* (pp. 55-94). Barcelona, España: Graó.
- Porlán, R. Rivero A. y Martín, R. (1997). Conocimiento profesional y epistemología de los profesores I: Teoría, métodos e instrumentos. *Enseñanza de las ciencias*, 15(2), 155-171. Recuperado de <http://www.raco.cat/index.php/ensenanza/article/viewFile/21488/93522>
- Posner, G., & Strike, K., Hewson, P. & Gertzog, W. (1982). Accommodation of a scientific conception: Toward a theory of conceptual change. *Science Education*, 66, 211-227.
- Pozo, J.I. (2005). *Aprendices y maestros: la nueva cultura el aprendizaje*. Madrid: España: Alianza Editorial.
- Pratt, D., & Collins, J. (2001). *Teaching perspectives inventory*. Recuperado de <http://teachingperspectives.com>.
- Quintana, J. (2001). *Las creencias y la educación. Pedagogía cosmovisual*. Barcelona, España: Herder.
- Richards, J., Gallo, P., y Renandya, W. (2001). Exploring Teacher's Beliefs and the Processes of Change. *PAC Journal*, 1(1) 41-62. Recuperado de <http://www.pac-teach.org/jrnl-v1/>
- Rokeach, M. (1968). *Beliefs, attitudes, and values: A theory of organization and change*. San Francisco, CA, EE.UU: Jossey-Bass.
- Sánchez-Claros, J.P. (2014). Influencia de la cultura académica de origen en el desempeño docente de profesores universitarios noveles. *Historia y Comunicación Social*. 19(No. especial) 523-533. Recuperado de http://dx.doi.org/10.5209/rev_HICS.2014.v19.45046
- Schunk, D. H. (2008). Metacognition, self-regulation, and self-regulated learning: Research recommendations. *Educational Psychology Review*, 20(4), 463-467.

- Serrano, R. (2010). Pensamientos del profesor: Un acercamiento a las creencias y concepciones sobre el proceso de enseñanza-aprendizaje en la educación superior. *Revista de Educación*, 352, 267-287. Recuperado de http://www.revistaeducacion.educacion.es/re352/re352_12.pdf
- Strauss, A., y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar la teoría fundamentada*. Colombia: Editorial de la Universidad de Antioquia.
- Taylor, S.J., y Bogdan, R. (2006). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Madrid, España: Paidós
- Tedesco, J. (2003). *Los pilares de la educación del futuro*. Ponencia presentada en Debates de educación. Fundación Jaume Bofill, UOC, Barcelona, España. Ponencia en línea recuperada de <http://www.uoc.edu/dt/20367/index.html>
- Torres, J. (2007). *Educación en tiempos de neoliberalismo*. Madrid, España: Morata.
- Tünnermann, B. C., y de Souza, M. (2003). Desafíos de la universidad en la sociedad del conocimiento, cinco años después de la Conferencia Mundial sobre Educación Superior. *UNESCO Forum Occasional Paper Series*, 4(5), 1-28. Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0013/001344/134422so.pdf>
- UNESCO (2005). *Hacia las sociedades del conocimiento* (Informe mundial de la UNESCO, 2005). (pp. 17-24 y 75-94). Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001419/141908s.pdf>
- UNESCO (2005). Directrices y recomendaciones encaminadas a reorientar la formación de docentes para abordar el tema de la sostenibilidad. *Decenio de las Naciones Unidas de la Educación para el Desarrollo Sostenible (2005-2014)*. Documento técnico No 2. Sector Educación UNESCO. (pp. 9-79). Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0014/001433/143370s.pdf>
- UNESCO (2017). La Educación al Servicio de los pueblos y el planeta: creación de futuros sostenibles para todos. *Informe de Seguimiento de la Educación en el Mundo*. Publicaciones UNESCO (pp. 1-13, 376-385). Recuperado de <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002485/248526S.pdf>
- Wang, P. (2004). *Chinese science teacher's beliefs and practices of assessment* (Tesis doctoral). University of Georgia, Athens. Recuperado de https://getd.libs.uga.edu/pdfs/wang_ping_200412_phd.pdf

Woolfolk, H. A., Davis, H. & Pape, S. J. (2012). Teacher knowledge and beliefs. En P. A. Alexander & P. H. Winne (Eds.), *Handbook of Educational Psychology (2nd ed.)* (pp. 715- 737). New York: Routledge.

Anexos

Anexo A. Estudios acerca de creencias de profesores realizados en Iberoamérica

Autores	Título	Enfoque metodológico	País
Jiménez, A. B., y Correa, A.D. (2002)	El modelo de teorías implícitas en el análisis de la estructura de creencias del profesorado universitario sobre la enseñanza	Cuantitativo	España
Moreno, M. (2003)	Análisis del conocimiento de los profesores universitarios de matemáticas sobre la enseñanza de las ecuaciones diferenciales y sus aplicaciones (simposio)	Cualitativo	España
Moreno, M., y Azcárate, C. (2003)	Concepciones y creencias de los profesores universitarios de matemáticas acerca de la enseñanza de las ecuaciones diferenciales	Cualitativo	España
Latorre, M.J. (2007)	El potencial formativo del prácticum, cambio en las creencias que sobre la enseñanza práctica poseen los futuros maestros	Cuantitativo	España
Cruz, I. (2008)	Creencias pedagógicas de profesores: el caso de la licenciatura en Nutrición y Ciencia de los Alimentos en México	Mixto	México
Ponce, R. (2008)	Creencias acerca de los factores para un ambiente de aprendizaje exitoso	Cuantitativo	México
Latorre, M.J. y Blanco, F.J. (2009)	La Investigación sobre creencias docentes a través del método de encuesta	Cuantitativo	España
Moreno, A. y Alvarez, N. (2010)	Creencias del profesorado universitario de educación física en relación a los conceptos de cuerpo y salud	Cualitativo	Chile
Reyes, M. R. (2010)	Creencias pedagógicas (ponencia)	Cuantitativo	México
Canto, J. E. y Brugos, R. J. (2011)	Perspectivas acerca de la enseñanza de docentes de educación superior (revista no arbitrada ni indexada)	Cuantitativo	México
Díaz, C., y Solar, M.I. (2011)	La revelación de las creencias lingüístico-pedagógicas a partir del discurso del profesor de inglés universitario	Análisis del discurso	Chile
Guerra, A., Guerra, M. y Díaz, C. (2011)	Las creencias lingüístico-pedagógicas de profesores de inglés respecto a la enseñanza y aprendizaje del idioma en el contexto universitario.	Cualitativo	Chile <i>continua</i>

Briceño, J.J., y Benarroch, A. (2013)	Concepciones y creencias sobre ciencia, aprendizaje y enseñanza de profesores universitarios de ciencias	Cualitativo	Colombia
Briceño, J.J., Benarroch, A. y Marín, N. (2013)	Coherencia epistemológica entre ciencia, aprendizaje y enseñanza de profesores universitarios colombianos: comparación de resultados con profesores chilenos y españoles	Cuantitativo	Chile Colombia España
García, M., y Rey, L. (2013)	Las creencias de los profesores de inglés sobre la integración de la tecnología en la clase	Cualitativo	Colombia
García, M.B., y Mateos, M. (2013)	Las cuestiones de dominio intersujeto e intrasujeto en el contenido de las concepciones epistemológicas en docentes universitarios (teorías implícitas)	Cuantitativo	Argentina
Caicedo, A. M., y Rojas, T. (2014)	Creencias, conocimientos y usos de las TIC de los profesores universitarios	Cuantitativo	Colombia
Chocarro, E., Sobrino, A., y González, M.C. (2014)	Percepciones de los profesores universitarios: ¿su enseñanza adopta un enfoque centrado en el alumno y su aprendizaje?	Mixto	España
Estévez, E. H., Valdés, A.A., Arreola, C.G., y Zavala, M.G. (2014)	Creencias sobre enseñanza y aprendizaje en docentes universitarios	Cuantitativo	México
Martins, I. (2014)	Transformaciones en el pensamiento de unos profesores universitarios de áreas no lingüísticas sobre la escritura académica	Análisis del discurso	Venezuela
Sánchez, J.P. (2014)	Influencia de la cultura académica de origen en el desempeño docente de profesores universitarios noveles	Cualitativa	España

Anexo B. Polémica saturación en el muestreo teórico de la teoría fundamentada

Por Josefina Bailey Moreno

Un estudio realizado por Mason (2010) acerca de cómo se está desarrollando el concepto de saturación en las tesis doctorales, muestra la existencia de tensiones entre el significado de saturación y el establecimiento de la cantidad de participantes *a priori*. De acuerdo con este autor, esta tensión crea problemas a los estudiantes doctorales ya que tienen que tomar decisiones para que sus estudios sean congruentes o no, con los principios de la investigación.

Así también existe poca investigación acerca del tamaño de la muestra (participantes) cuando se utiliza más de una entrevista con cada participante, por ejemplo Lee Woo y Mackenzie (2002, citados en Mason, 2010) sugieren que se necesita un número menor de participantes en los estudios que utilizan varias entrevistas con el mismo participante.

Algunos autores se mantienen apegados al concepto de saturación al no mencionar la cantidad de participantes *per se*, tal es el caso de los clásicos Glaser y Strauss, (1967) y Strauss y Corbin (2002). Mientras otros autores sí indican la necesidad de establecer una cantidad mínima de muestra. Por ejemplo, Charmaz (2006) es una de las principales opositoras a la idea de no establecer el mínimo de participantes, esta autora recomienda que 25 participantes es adecuado para un estudio pequeño con afirmaciones ‘modestas’. Los argumentos de esta autora se basan en que, si el objetivo de la teoría fundada es buscar el nivel general abstraído de realidades empíricas, esto resultaría en la construcción de teorías

generales. De este modo la generalidad plantea la necesidad de estudiar numerosos datos y después de desarrollar una teoría sustantiva puede incluir análisis y conceptualizaciones de los resultados de múltiples estudios para la construcción de una teoría formal.

Creswell (1998) señala que la muestra puede ser de 20 a 30; Morse (1994) de 30 a 50 entrevistas (citados en Mason, 2010). Guest, Bunce y Johnson (2006) señalan que una muestra de seis entrevistas puede ser suficiente para el desarrollo de interpretaciones significativas, la siguiente cita extraída del estudio de Mason (2010) explica cómo estos autores llegaron a esa conclusión:

Guest et al. (2006) llevaron a cabo un análisis sistemático de los datos de un estudio de sesenta mujeres, que implican el cuidado de la salud reproductiva en África. Examinaron los códigos desarrollados a partir de sus sesenta entrevistas, en un intento de evaluar momento en el que sus datos estaban regresando sin nuevos códigos, y eran por lo tanto saturados. Sus hallazgos sugieren que la saturación de datos se había producido en una etapa muy temprana. De los treinta y seis códigos desarrollados para su estudio, treinta y cuatro se habían desarrollado a partir de sus primeros seis entrevistas. Su conclusión fue que para los estudios con un alto nivel de homogeneidad entre la población, una muestra de seis entrevistas puede [ser] suficiente para el desarrollo de temas significativos e interpretaciones útiles "(p.78). (Mason, 2020, Párr. 17).

Green y Thorogood (2009) y Guest et al., sostienen que la saturación tiene limitaciones en la práctica. Por ejemplo, en las investigaciones financiadas o por limitaciones de tiempo.

Estos autores señalan que los investigadores no tienen el lujo de continuar el tipo de investigación por tiempo indefinido que la saturación requiere, por lo cual hay que establecerla (citados en Mason, 2010).

Para todo tipo de la investigación cualitativa, Bertaux (1981) señala que la muestra de 15 es el número más pequeño para ser una muestra aceptable (en Mason, 2010).

Para Mason (2010) el investigador que se mantiene fiel a los principios de la investigación cualitativa en cuanto al tamaño de la muestra, generalmente debe seguir el concepto de saturación. Para Glaser y Strauss (1967) y Strauss y Corbin (2002) básicamente este concepto significa que la recogida de nuevos datos no arroja información nueva sobre el tema de la investigación.

Gibbs (2012) define la saturación como la situación en la que las explicaciones basadas en los datos y categorías se confirman repetidamente por los datos adicionales, entonces la recogida de datos se detiene.

Mason (2010) señala que cuando los investigadores de doctorado y sus asesores no entienden el concepto de saturación, están haciendo un número comparativamente grande de entrevistas para asegurar sus tamaños de muestra y de este modo piensan que sus resultados son defendibles.

Otro aspecto encontrado por Mason (2010) es que los investigadores de doctorado están utilizando muestras de acuerdo con su propuesta inicial al programa doctoral para

adaptarse a un control de calidad independiente del proceso de saturación en el muestreo teórico.

Hoy en día, para los seguidores de la teoría fundamentada clásica, el establecimiento de muestras predeterminadas indica una limitada comprensión de los principios de este tipo de investigación cualitativa (Mason, 2010; Strauss y Corbin, 2002). Desde 1967 Glaser y Strauss señalaron que de acuerdo con la práctica convencional o tradicional de hacer investigación, el investigador es alentado a continuar en su diseño prescrito de investigación, no importa cuán pobres sean los datos, de este modo el estudio es controlado por reglas ajenas y no se tiene control sobre la relevancia de sus datos. Estos autores son enfáticos en las contraindicaciones de establecer número y tipo de muestras predeterminadas:

No puede haber conjuntos definidos y ordenados de grupos pre planeados que son comparados para todas o aún la mayoría de categorías (como los hay en estudios comparativos realizados para descripciones precisas y verificaciones). En una investigación llevada a cabo para descubrir teoría, el sociólogo no puede citar el número y tipos de grupos de los cuales seleccionó los datos hasta que la investigación esté completa (p. 4).

Para Glaser y Strauss (1967) el criterio que dirige la selección de grupos (o sujetos individuales como equivalentes a grupos) es su relevancia teórica para promover el desarrollo de las categorías emergentes. “El investigador elige todo grupo que le ayudará a generar, al más amplio grado, tantas propiedades de categorías como sea posible y eso ayudará a relacionar las categorías mutuamente y con sus propiedades (p. 6).

Osses, Sánchez e Ibañez (2006) señalan que cuando el investigador adopta el método de comparación constante, para establecer el tamaño de la muestra debe apegarse al criterio de saturación y el tamaño deberá ser incrementado hasta que se logre el nivel de saturación.

Para Schettini y Cortazzo (2015) el proceso de delimitación de la muestra se encuentra en la saturación teórica producto del muestreo teórico. Sin este proceso la tarea de la comparación constante nunca encontraría su límite. Esto se logra al delimitar las categorías, las cuales se van haciendo más consistentes y de este modo se reducen las categorías que están relacionadas.

En conclusión, la polémica acerca de si es necesario establecer un número y tipo de muestra predeterminada para considerar que una investigación es aceptable, continuará. De aquí la importancia de asumir una posición sobre el tema basada en los principios de la teoría fundamentada, como originalmente lo señalan Glaser y Straus y posteriormente Strauss y Corbin. De este modo se puede concluir que:

- 1) El muestreo teórico no tiene un tamaño definido por cálculos estadísticos, sino por criterios teóricos de saturación de las categorías investigadas.
- 2) Los estudiantes de doctorado y sus asesores al conocer el proceso analítico, en conjunto podrán tomar la decisión acerca de cuándo se ha logrado la saturación, esto considerando lo siguiente a) la saturación de las categorías; b) el tiempo, la disposición de los participantes, las exigencias del programa doctoral y c) si no se logró la saturación conceptual, se examinan los límites y alcances del estudio.

Referencias

- Charmaz, K. (2006). *Constructing Grounded theory. A practical guide through qualitative analysis*. London, England: Sage
- Gibbs, G. (2014). *El análisis de datos cualitativos en investigación cualitativa*. Madrid, España: Morata.
- Glaser, B., & Strauss, A. (1967). *The discovery of grounded theory: strategies for qualitative research*. New York, NY, EEUU: Aldine Publishing Company,
- Mason, M. (2010). Sample Size and Saturation in PhD Studies Using Qualitative Interviews. *FQS Forum Qualitative Social Research*, 11(3). Recuperado de <http://www.qualitative-research.net/>
- Osses, S., Sánchez, I., Tapia., y Ibáñez, F. M. (2006). Investigación cualitativa en educación. Hacia la generación de teoría a través del proceso analítico. *Estudios pedagógicos*, 32(1), 119-133. Recuperado de <http://dx.doi.org/10.4067/S0718-07052006000100007>
- Schettini, P., y Cortazzo, I. (2015) (n.d). *Análisis de datos cualitativos en la investigación social. Procedimientos y herramientas para la interpretación de información cualitativa*. Recuperado de: http://sedici.unlp.edu.ar/bitstream/handle/10915/49017/Documento_completo.pdf?sequence=1
- Strauss, A., y Corbin, J. (2002). *Bases de la investigación cualitativa. Técnicas y procedimientos para desarrollar teoría fundamentada*. Medellín, Colombia: Editorial Universidad de Antioquia.

Anexo C. Guion inicial de entrevista semiestructurada

Datos Generales

1. Sexo: masculino femenino
2. Estudios realizados:
 - Título de licenciatura
 - Maestría
 - Doctorado
 - Otros, por favor especificar:
3. Número de años de experiencia en la enseñanza
4. Tipo de escuela en la que enseña Pública o Privada
5. Tipo o estatus como docente Planta o Cátedra
6. Área (materias) que imparte

Guía de entrevista inicial:

1. Cuando comenzaste a ser maestro (a) ¿Cómo enseñabas?
2. ¿Por qué eres maestro (a)?
3. ¿Cómo te describes a ti mismo (a) como maestro (a)?
4. ¿Cómo es tu forma de enseñar actualmente?
5. Describe cómo fue tu experiencia cuando fuiste estudiante
6. Durante el tiempo que has sido maestro (a):
 - a. ¿Ha cambiado tu forma de enseñar?
 - b. ¿En qué ha cambiado tu forma de enseñar? ¿Por qué ha cambiado?
7. Me puedes dar un ejemplo de cómo enseñas
8. ¿En qué consiste la capacitación en la universidad?
9. ¿Cómo organizas tu trabajo antes y durante la enseñanza en el salón de clase?
10. ¿Qué es para ti el conocimiento?
11. ¿Cómo es la institución en la que trabajas?
12. ¿Cómo son tus estudiantes?
13. ¿Cómo sabes que estas enseñando bien?
14. ¿Cómo sabes que los estudiantes aprenden?
15. Me puedes describir un día de clase normal
16. ¿Cómo decides qué enseñar y qué no enseñar?
17. ¿Cuál fue la aportación del posgrado a la docencia?

Anexo D. Carta de consentimiento

Carta de Consentimiento

Estimad@ profesor@: Por medio de la presente quiero invitarle a participar en un estudio que estoy realizando sobre las “Creencias de profesores acerca de la enseñanza en la universidad”. Soy alumna del Doctorado en Filosofía con acentuación en Estudios de la Educación. Este estudio está siendo realizado para mi tesis, con el respaldo de las autoridades del Posgrado de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Se espera que en este estudio participen entre 7 a 10 profesores.

Su participación en este estudio es voluntaria y consistirá básicamente en contestar una o varias entrevistas con duración de una hora como máximo cada una, las cuales serán grabadas en audio y posteriormente transcritas. Estas transcripciones se las haré llegar por correo electrónico para que usted confirme la información que proporcionó.

Toda información obtenida en este estudio será estrictamente confidencial. Para cuidar la confidencialidad, en la tesis se omitirán los nombres reales de los profesores participantes y no se hará mención a la adscripción institucional en la cual laboran. Toda la información obtenida será utilizada con fines académicos, tanto para la realización de la tesis, como para publicación de artículos derivados. Estos documentos y publicaciones guardarán la estricta confidencialidad de los participantes.

Esta carta de consentimiento es un requisito que el programa doctoral solicita para la realización de la tesis, sin embargo no se anexará a la tesis con su nombre y firma. Si tiene alguna duda puede localizarme en el correo electrónico josefina.bailey@itesm.mx; así también a mi directora de tesis Ph D. Ma. Guadalupe Rodríguez Bulnes, correo electrónico: lupira@gmail.com

Si acepta participar en este estudio, por favor anote su nombre, firma y fecha en la parte inferior de esta carta, como una forma de manifestar su aceptación y consentimiento a lo aquí estipulado.

_____	_____	_____
Nombre del Participante	Firma	Fecha
_____	_____	_____
Nombre del Investigador		
Josefina Bailey Moreno	Firma	Fecha

Anexo E. Codificación guiada por conceptos profesora Beatriz

Información del contexto (IC)	Enseñanza (E)	Autoconcepto docente (AD)	Creencias educativas (CE)	Formación inicial (FI)	Actualización profesional (AP)
<p>(IC 1) <u>Universidad</u> Modelo educativo aprendizaje activo, constructivista basado en competencias</p> <p>(IC 2) <u>Planteamiento o curricular</u> Programa de estudios en el cual está definidas las competencias y contenidos temáticos</p> <p>(IC 3) <u>Estudiantes</u> 25 o 30 estudiantes por grupo Trabajan y estudian Serán licenciados en educación</p>	<p>(E 1) <u>¿Cómo enseña?</u> Lecturas previas Preguntas para provocar participaciones Debates, diálogos Productos que demuestren que leyeron Trabajo colaborativo en línea</p> <p>(E 2) <u>¿Qué enseña?</u> Revisión de diferentes lecturas y visiones acerca de la sociedad</p> <p>(E 3) <u>¿Para qué enseña?</u> Los alumnos adopten una visión propia acerca de la sociedad Qué den un brinco más (metáfora)</p>	<p><u>Auto concepto docente</u> Como docente soy responsable de que las alumnas sean responsables por su aprendizaje En constante crecimiento profesional Como maestra me voy preguntando como hacerlo mejor, y ahí está lo que le digo mi responsabilidad y hacerlo de la mejor manera Facilitadora del conocimiento</p>	<p>(CE 1) <u>Estudiantes</u> Tienen derecho a elegir, están estudiando por elección, por lo tanto deben hacerse cargo de su aprendizaje. Son seres dignos, críticos, analíticos, auténticos Hay empatía</p> <p>(CE 2) <u>Conocimiento</u> No existe un conocimiento único, es plural, cambia</p> <p>(CE 3) <u>La universidad</u> Libertad de cátedra Espacio para que los jóvenes definan el rumbo de su vida académica, laboral, social y personal.</p> <p>(CE 4) <u>Planteamiento curricular</u></p>	<p>(FI 1) <u>Maestros</u> Tradicional con profesores que exponían sus clases. (FI 2) <u>Maestros</u> Pocos me enseñaron una manera distinta de aprender y enseñar, profesores que fueron los que hicieron la diferencia, especialmente uno de ellos, el profesor de psicología social el cual provocaba la reflexión, participación activa. Los que zarandean (metáfora) Lecturas filosofía, sociología</p>	<p>(AP 1) <u>Cursos que ofrece la universidad</u> Sirven para cubrir las ausencias Cursos del enfoque por competencias, aprendizaje activo y constructivismo ¿Eso con qué se come? (metáfora) No fueron impactantes en mi aprendizaje, no hay seguimiento</p> <p>(AP2) <u>Maestría</u> Aprendí los beneficios del trabajo colaborativo, ser responsable de mi aprendizaje. Me dio seguridad. Me zarandearon (metáfora)</p>

<p>(IC 4)</p> <p><u>Condiciones laborales:</u></p> <p>Maestra de tiempo completo eventual</p> <p>70% de maestros son eventuales</p> <p>Rotación constante</p> <p>No hay espacios y tiempo para la colaboración</p> <p>Se reúnen por academia</p> <p>(3 profesores)</p>			<p>Flexibilidad de adecuar los contenidos</p> <p>Yo elijo el método de enseñanza</p>		<p>(AP 3)</p> <p><u>Iniciativas personales</u></p> <p>Leer fue un trampolín (metáfora)</p> <p>Filosofía de la educación y teorías del aprendizaje.</p> <p>Voy en la escalerita subiendo, subiendo (metáfora)</p>
--	--	--	--	--	---

Anexo F. Codificación guiada por conceptos profesora Alma

Información del contexto (IC)	Enseñanza (E)	Autoconcepto docente (AD)	Creencias educativas (CE)	Formación inicial (FI)	Actualización profesional (AP)
<p>(IC 1) Universidad de vanguardia modelo educativo centrado en el estudiante, fomento del autoaprendizaje</p> <p>(IC 2) Planteamiento curricular Programa analítico proporcionado por la universidad, contiene contenidos y objetivos. clase hora y media</p> <p>(IC 3) Estudiantes Serán ingenieros industriales y en mecatrónica</p> <p>19 años primer semestre</p> <p>Dicen que no entienden los libros de química, física y matemáticas, que están escritos en chino</p>	<p>(E 1) ¿Cómo enseña? Prepara presentaciones en <i>power point</i> con todos los elementos o teoría del tema (15 o 20 minutos de explicación)</p> <p>Resuelve problemas como ejemplo para los alumnos</p> <p>Técnica de la pregunta</p> <p>Prepara actividades que son problemas para que los estudiantes los resuelvan aplicando la teoría, se resuelven individualmente</p> <p>Exámenes rápidos de la teoría</p> <p>Revisa y asesora cuando los alumnos realizan las actividades en clase</p>	<p>(AD) Auto concepto docente</p> <p>Comprometida con la catedra, con mis alumnos, con el aprendizaje. Exigente. Debo dar el ejemplo llegar temprano, estar de buen humor, ir preparada, tomar lista, revisar las actividades, retroalimentar, revisar exámenes, mostrar avances.</p>	<p>(CE 1) Estudiantes</p> <p>No tienen la capacidad de atender explicaciones después de 20 minutos</p> <p>No les gusta leer la teoría o batallan, el pretexto es que no entienden la teoría. Aprenden viendo, no leyendo, son visuales. Tal vez es la tecnología que usan, muy visual.</p> <p>No saben trabajar en equipo</p> <p>Si las actividades no tienen valor en la calificación no las hacen</p> <p>La química les parece difícil pero interesante</p> <p>El 70% trabaja bien</p> <p>Necesitan ser motivados</p> <p>(CE 2)</p>	<p>(FI 1) Maestros</p> <p>Escuela pública, para la mayoría de los maestros éramos un cero a la izquierda (metáfora)</p> <p>no había trabajos, calificaban solo con exámenes</p> <p>(FI 2) Maestros</p> <p>2 o 3 maestros preparados, buenos maestros, inteligentes, tenían conocimiento, cordiales</p> <p>(FI 3) Cómo fue como estudiante</p> <p>Muy dedicada, cumplida, estudiosa, tenía motivación intrínseca,</p>	<p>(AP 1) Los cursos que ofrece la universidad</p> <p>Muy importantes para mi aprendizaje</p> <p>(AP2) Maestría</p> <p>No impactó en mi preparación como docente</p> <p>(AP 3) Iniciativas personales:</p> <p>Autoaprendizaje</p> <p>Por mi cuenta, he estudiado</p> <p>Búsqueda de información y conocimientos en diversos libros que expliquen el mismo fenómeno con enfoques diferentes</p> <p>He estudiado mucho más para ser maestra que cuando fui estudiante</p> <p>Siempre me he preguntado ¿cómo voy a enseñar esto</p>

<p>(metáfora)</p> <p>(IC 4) <u>Clima laboral</u></p> <p>Maestra de tiempo completo con planta</p> <p>Hay muchas juntas.</p>	<p>Las actividades se retroalimentan y califican</p> <p>Tareas para reafirmar el conocimiento (problemas)</p> <p>(E 2) <u>¿Qué enseña?</u></p> <p>Teoría, conceptos, condiciones teóricas, la química tienen muchos patrones</p> <p>Resolver problemas</p> <p>Reacciones, nomenclaturas, propiedades, que sepan identificar si la propiedad es física o química</p> <p>qué les quede claro o entiendan el problema para que lo puedan resolver</p> <p>(E 3) <u>¿Para qué enseña?</u></p> <p>conocimientos que van a necesitar en otras materias (mecatrónica)</p> <p>comprensión de los fenómenos, de las leyes naturales</p>		<p><u>Conocimiento</u></p> <p>La química es el entorno, todo es química, hay que entender la teoría, una función de estado</p> <p>(CE 3) La <u>universidad</u></p> <p>No es un modelo dominante, escucha a los profesores, a la gente que está en la academia para generar cambios porque los maestros vemos una necesidad de cambio</p> <p>Muchos cambios son para evitar la deserción escolar</p> <p>Universidad de vanguardia</p> <p>Un modelo para otras universidades</p> <p>Ahora hay más trabajo, preparar las clases, las actividades y evaluarlas y las asesorías por las tardes</p>	<p>Sabía que con un título iba a tener un trabajo como profesionista</p> <p>Auto-aprendizaje</p>	<p>para que me entiendan mejor?</p>
---	---	--	---	--	-------------------------------------

	<p>sepan utilizar y aplicar el conocimiento</p> <p>(E 4) <u>Evaluación</u></p> <p>Revisa todas las actividades y exámenes, las retroalimenta y califica como una forma de enseñanza. Todo es material de aprendizaje</p>		<p>Buen clima laboral Compañerismo</p>		
--	--	--	--	--	--

Anexo G. Codificación guiada por conceptos profesor Felipe

Información del contexto (IC)	Enseñanza (E)	Autoconcepto docente (AD)	Creencias educativas (CE)	Formación inicial (FI)	Actualización profesional (AP)
<p>(IC 1) Universidad privada</p> <p>(IC 2) Planteamiento curricular</p> <p>(IC 3) Estudiantes Jóvenes de 19, 20 años, carrera Psicología</p> <p>(IC 4) Condiciones laborales: Grupos de 30 alumnos, dos grupos, investigador planta</p>	<p>(E 1) ¿Cómo enseña?</p> <p>Exposiciones usando presentaciones <i>power point</i> para esquematizar lo importante y que ellos profundicen, hago organizadores al estilo Ausubel, presentar a los alumnos el contenido organizado, tener un marco, me gusta ser constructivista debe haber un marco o <i>focus</i> y claridad, aunque también provocar la confusión y el conflicto cognitivo, doy referencias de donde obtuve la información</p> <p>Fomento del aprendizaje a lo largo de la vida o autodirección, hago preguntas acerca de qué saben y qué quieren saber,</p>	<p>(AD) Auto concepto docente</p> <p>Estimular los procesos de pensamiento</p> <p>Muy teórico, me gusta leer y manejar conocimientos y autores, fundamentar las cosas, siempre estoy buscando referencias</p> <p>Empírico porque me gusta generar productos, ligar la teoría con la práctica</p> <p>Yo tengo una “venita por enseñar” (metáfora) significa: ser buen profesor, de llevar las ideas claras, los organizadores, los temas, me apasiona la enseñanza, los alumnos me respetan, muy interesado en que los alumnos aprendan.</p> <p>Compro libros y me emociono,</p>	<p>(CE 1) Estudiantes</p> <p>Algunos muy dedicados, otros apáticos, estos me desesperan</p> <p>Las mujeres son más dedicadas</p> <p>Muy tecnológicos, creo que no aprovechan la tecnología para aprender, parece que los contenidos no son importantes</p> <p>No buscan más de lo que uno les da, hay que estimularlos para que participen o reaccionen</p> <p>Aprenden cuando presentan un buen proyecto, cuando superan las expectativas rubricas, también funciona para que los alumnos sepan en qué se equivocaron o que lo hicieron bien, los exámenes no son confiables,</p>	<p>(FI 1) Maestros tradicionales.</p> <p>No enseñaban bien, eran exposiciones, no tenían un orden, había uno muy sabio parece que fue alumno de Husserl, pero no tenía un orden, no había un camino, disertaba toda la clase de lo que él sabía.</p> <p>Otros más prácticos como el de psicometría que enseñaba los test esas clases prácticas, aplicar la teoría si me gustaban.</p> <p>Había como una rebeldía con los maestros y con la universidad privada porque no daban una</p>	<p>(AP 1) Cursos que ofrece la universidad</p> <p>Muy relativa porque está enfocada a aspectos tecnológicos, como plataformas, no aportó.</p> <p>Lo que si enriqueció fue ponerme en contacto con otros ambientes, cuando comencé era una universidad orientada a la enseñanza no a la investigación, fue una época bonita de rediseño, de mucha efervescencia, le debo mucho, aprendí mucho de los profesores de diferentes áreas, y me puso en contacto con aspectos internacionales, la experiencia de viajar a otros</p>

<p>los estimulo mucho porque a veces no quieren hablar, hago pausas para que piensen, expongo y hago pausas para que haya espacios para pensar. Comienzo a deambular entre ellos para detonarles y ya comienzan a reaccionar, entonces conversan entre ellos y aprenden entre ellos, son mediadores para que ellos también aprendan. Me siento apasionado, pero como que siento que a los alumnos no les interesa mucho las emociones, son pragmáticos.</p> <p><u>(E 2)</u> <u>¿Qué enseña?</u> Metodología de la investigación, diversos autores, sus contradicciones, que los alumnos sepan distinguirlos, que tengan</p>	<p>pienso este les va a interesar.</p> <p>Me da satisfacción y seguridad cuando aprenden, un orgullo conmigo mismo, un granito de arena, estoy en una “trinchera” (metáfora) para colaborar, significa que saber que los alumnos aprenden lo apasiona.</p>	<p>solo para ver si aprendieron conceptos claves, cuando hacen preguntas.</p> <p>No quiero generalizar, pero hay una falta de “hambre” por aprender (metáfora) significa falta de interés, de inquietud por buscar, por indagar en fuentes, por aprender.</p> <p>Anteriormente me tocaron alumnos críticos hoy no veo mucho esa parte crítica.</p> <p>Fomento tanto el trabajo individual como el colaborativo, lo individual porque es la autonomía, la base para la colaboración si no lees, si no tienes conocimiento, qué aportas, algunos “se cuelgan” (metáfora) significa no aportan, están ahí, asienten, pero no trabajan. Ahora están más “avispados” (metáfora) significa que los</p>	<p>buena educación</p> <p><u>(FI 2)</u> <u>Maestros hicieron la diferencia</u> ninguno</p> <p><u>(FI 3)</u> <u>Cómo fue cuando estudiante</u></p> <p>Buen estudiante, cumplido, ordenado, pero también rebelde, criticaba a los profesores, no me conformaba, Leía mucho, leía además libros que no eran recomendados pero que yo creía eran buenos para leer, leía cosas novedosas, tenía fama de estudioso, no me importaba mucho el examen, no sacaba muy buenas calificaciones, los exámenes eran muy memorísticos</p>	<p>países fue enriquecedor, aprendí mucho</p> <p><u>(AP2)</u> <u>Maestría</u> Universidad privada. Tuve muy buenos maestros de diferentes universidades de Harvard, Chicago, de la universidad del Sur de California, aprendí muchas cosas nuevas, fue la época en la que me apasionó la educación. Buen maestro es aquel que estimula a los alumnos a estudiar, y vincula la teoría con la práctica)</p> <p><u>(AP 3)</u> <u>Iniciativas personales</u> Mucha lectura, diversos libros, elaboración de esquemas, organizadores, quiero enseñar bien, no como a mí me enseñaron, Viví la época del desarrollo de habilidades del pensamiento no</p>
---	--	--	--	---

<p>bases teóricas fuertes. Que tengan en cuenta las cuestiones de tipo epistemológico, que los alumnos tomen en cuenta las corrientes de las escuelas, sus divergencias y tomen posturas</p> <p><u>(E 3)</u> <u>¿Para qué enseña?</u></p> <p>Que los alumnos sean autodirigidos</p> <p>Que lean, estudien, busquen, consulten en bibliotecas digitales</p> <p>Quiero que los alumnos sean teóricos que sepan fundamentar el conocimiento</p> <p>No se conformen con los libros básicos</p> <p>Aprovechen lo que tienen disponible</p> <p>Elaboren productos, ya sea casos, proyectos de investigación o un diseño instruccional,</p>		<p>equipos evalúan a sus compañeros de acuerdo a su trabajo.</p> <p><u>(CE 2)</u> <u>Conocimiento</u></p> <p>Muy importante el conocimiento teórico. Los enfoques teóricos son diversos, como el positivismo, la fenomenología, al principio fui acrítico, pero con el tiempo descubrí que asumir un paradigma, una ideología es una manera de ser. El conocimiento no nada más está en los libros, sino con la experiencia apoyada con la teoría. Siempre hay que tener el conocimiento de los clásicos como Freire, Stenhouse, e irlo generando uno mismo con nuestros propios procesos de pensamiento. Yo tengo mis preferencias por lo cualitativo, pero respeto a los demás</p> <p><u>(CE 3)</u> <u>La universidad</u></p>	<p>como en esta institución, sino cuando comenzó la revolución cognitiva, me tocó buscar otras formas de enseñar, dije “yo soy de aquí” (metáfora) significa que descubrí que en la docencia hay muchas alternativas de enseñar. Yo ya manejaba el pensamiento crítico y el trabajo colaborativo, después las estaban manejando como innovaciones, pero yo ya lo estaba haciendo sin saberlo, antes de entrar a trabajar en esta institución.</p> <p><u>(AP 4)</u> <u>Doctorado</u></p> <p>Complementó mi formación</p> <p>Influido por una maestra muy buena para usar estrategias de enseñanza aprendizaje y métodos cualitativos, como que me marcó en</p>
--	--	---	---

<p>que tengan un paquete de productos.</p> <p>Que sepan que la realidad no es neutra y tienen que tomar posturas al tener claros los enfoques</p>		<p>Generosa, benigna, creo que las universidades mientras no sean atacadas son generosas, tanto las públicas como las privadas</p> <p>Relativa libertad de cátedra en el contenido, mientras no me meta en “vericuetos” (metáfora) significa aspectos críticos que puedan parecer ataques contra los intereses de la institución.</p> <p>(CE 4) <u>Planteamiento curricular</u></p> <p>Libertad y carta abierta para diseñar el programa de clases. Nunca me han dicho quita esto o esto no conviene, creo que si he tenido libertad de cátedra.</p>		<p>“abrazar” un paradigma (metáfora) significa asumir una posición, cuando lo descubro se me “abrieron los ojos” (metáfora) significa me apasiono, creo en ello, me siento cómodo.</p>
---	--	--	--	--

Anexo H. Codificación guiada por conceptos profesora Elsa

Información del contexto (IC)	Enseñanza (E)	Autoconcepto docente (AD)	Creencias educativas (CE)	Formación inicial (FI)	Actualización profesional (AP)
<p>(IC 1) Universidad privada</p> <p>(IC 2) Planteamiento curricular Programa con los contenidos</p> <p>(IC 3) Estudiantes Ingeniería 2do semestre (todas la ingenierías) 25 alumnos en cada grupo</p> <p>(IC 4) Condiciones laborales: Maestra de cátedra 4 grupos área de ingeniería, negocios y humanidades 2 frecuencias por semana de 80 minutos cada frecuencia Antigüedad 23 años</p>	<p>(E 1) ¿Cómo enseña? Presentaciones power point con las ideas más importantes Exposiciones breves y concisas para que ellos se pongan a trabajar y socialicen entre ellos o conmigo Iniciamos la clase retomando dudas de la clase anterior, si las hay. Presento el tema y les doy una actividad para trabajar, se revisa en grupo. En todas las clases hay actividades: Las de gamificación, a través del juego se abordan ciertos temas; el aula invertida, se</p>	<p>(AD) Auto concepto docente Facilitadora del aprendizaje, es decir que los alumnos comprendan de forma significativa Inquieta y creativa, me gusta estar haciendo cosas diferentes en el aula, soy innovadora, poner ejemplos prácticos y me gusta dar un buen servicio. Buen servicio significa: si tienen dudas va a asesorías Diseñar y aplicar estrategias que abarquen el enfoque integral de las matemáticas (algebraico, gráfico y numérico) Tengo la convicción de querer que los alumnos aprendan mejor.</p>	<p>(CE 1) Estudiantes Tengo muy buenos alumnos, que en su mayoría están comprometidos con su aprendizaje, que tienen curiosidad matemática, científica para aprender cosas nuevas. Los alumnos tienen un sitio que no es oficial, es de ellos, ahí opinan, eso hace un filtro, ellos escogen al maestro, “tengo suerte” (metáfora) esa es mi teoría, por eso tengo muy buenos alumnos. Aprenden cuando en la actividad gamificada logran el primer nivel y logran resolver los problemas en el examen (individual), el tipo de preguntas que</p>	<p>(FI 1) Maestros tradicional Me enseñaron las matemáticas de forma mecanizada, yo me preguntaba ¿esto para qué me va a servir? Se enseñaba de forma tradicional, no había contextualización, entonces parecía que lo que hacías no tenía sentido porque no tenía aplicación (FI 2) Maestros hicieron la diferencia ninguno (FI 3) Cómo fue como estudiante (autoconcepto) Cuando estaba en la secundaria siempre fui aplicadilla, pero nunca la típica nerd, me gustaba entender las clases y se me facilitaba sacar buenas calificaciones Me juntaba con algunos compañeros que</p>	<p>(AP 1) Cursos que ofrece la universidad Sin duda ayudan de forma general, dan ideas de cómo innovar, dan a conocer las nuevas tendencias educativas, pero hasta ahí. No hay cursos en cuanto al conocimiento de la disciplina Un espacio para aprender, ha sido bastante enriquecedor, la institución ayuda mucho, te da oportunidad de que con cordura, inteligencia y reflexión hagas innovaciones En el 95 con el rediseño educativo a varios profesores nos disparó la creatividad.</p>

<p>les encarga un video para revisar un tema en forma interactiva a través de una aplicación; actividades integradoras cada vez que va a haber evaluaciones, con la intención de que los alumnos puedan integrar todos los temas.</p> <p>Todo el trabajo es colaborativo de 4 alumnos cada equipo</p> <p>Uso una <i>tablet</i> en la que puedo escribir sobre la diapositiva y los alumnos van viendo.</p> <p>Juntos vamos construyendo el tema.</p> <p><u>(E 2)</u> <u>¿Qué enseña?</u></p> <p>Matemáticas, cálculo integral, resolución de problemas con contexto, no algoritmos</p> <p><u>(E 3)</u> <u>¿Para qué enseña?</u></p>	<p>El que me digan los alumnos que le entienden, me motiva</p> <p>“soy de aquí” (metáfora) significa que es una manera de decir que es mi vocación. Es una manera muy natural, decidí dedicarme a la docencia, viene del fondo de mí.</p>	<p>hacen, ellos preguntan por qué, quieren comprender no se queda en una mecanización.</p> <p>Hay que cuidar el nivel de dificultad de las actividades que sea comprensible para ellos, porque puede pasar lo contrario que la dificultad sea tan elevada que se desmotivan y ya no quieren continuar.</p> <p><u>(CE 2)</u> <u>Conocimiento</u></p> <p>La matemática es una ciencia como predeterminada, como que en cierta forma acabada en el nivel en el que se está dando y como es una herramienta para los ingenieros, no educamos a licenciados en matemáticas, más bien el papel de la matemática es utilitaria, que el alumno conozca estos conocimientos que le van a servir para otros</p>	<p>no les gustaba las matemáticas y cada vez que iba a haber examen me juntaba con ellos y les explicaba y ellos entendían, me sentía contenta</p>	<p><u>(AP2)</u> <u>Maestría</u></p> <p>Aportaron mucho, la de finanzas me hizo ver como la matemática está inmersa en todo y me ayudó a conceptualizar más los temas, la de educación con más razón pues justamente te hace reflexionar en el aspecto didáctico de las matemáticas y especialmente los conocimientos previos</p> <p><u>(AP 3)</u> <u>Iniciativas personales</u></p> <p>Investigación en el aula.</p> <p>Búsqueda de ejercicios y actividades que sean del interés de los alumnos</p> <p>Búsqueda de contextos o situaciones en las que las matemáticas se aplicarán o sea más divertida</p>
---	---	---	--	---

	<p>En los alumnos tenga sentido de lo que van aprendiendo, que tenga sentido la aplicación matemática en su área de ingeniería, no como se hace o hacía: problemas sin contexto en el que el alumno se ponía como “maquinita” a hacer problemas (metáfora), significa: no encuentran sentido, no comprenden lo que están haciendo. Que construyan.</p> <p>(E 4) <u>Evaluación</u> Se revisan los problemas o actividades de tarea en grupo, puede ser un alumno que pase al pizarrón o lo resuelvo yo, luego comenzamos la discusión En los exámenes les señalo en qué y por qué se equivocaron, me doy tiempo</p>		<p>conocimientos. Los problemas se pueden resolver por muchos caminos</p> <p>(CE 3) <u>La universidad</u> De vanguardia, con alto nivel de exigencia a los profesores, siempre te está invitando a hacer innovaciones en el aula, es desgastante pero a la vez alentador, te mantiene activo todo el tiempo, las innovaciones vienen acompañadas de capacitaciones que ayudan a la mejora de la práctica docente. Libertad de cátedra en cuanto al cómo, en cuanto al qué no, porque ya están los programas oficiales y se tiene que respetar. No hay una gratificación a mi trabajo (en relación a que no me han dado la planta en 23 años) Apoya en viaje para congresos</p>		
--	---	--	---	--	--

<p>para retroalimentar</p> <p>(E 5) <u>Evaluación diagnóstica</u> para formar equipos de acuerdo con conocimientos previos y estilos de aprendizaje</p>		<p>pero eso les conviene por ganan puntos por publicaciones.</p> <p>(CE 4) <u>Planteamiento curricular</u> Programa muy tradicional el cual se respeta en cuanto a contenidos mínimos que se debe abordar, lo que hacemos diferente es la manera de abordarlo y el orden en el que se imparte. He ido cambiando de acuerdo a lo que he reflexionado cada vez que imparto la clase, digo este orden se me hace mejor para que el alumno haga una mejor concatenación de los temas.</p>		
--	--	--	--	--

Anexo I. Codificación guiada por conceptos profesora Olivia

Información del contexto (IC)	Enseñanza (E)	Autoconcepto docente (AD)	Creencias educativas (CE)	Formación inicial (FI)	Actualización profesional (AP)
<p>(IC 1) <u>Universidad</u> Privada</p> <p>(IC 2) <u>Planteamiento curricular</u> Inglés <i>business communication</i>, que es requisito para poder graduarse, 550 <i>toefl</i>.</p> <p>(IC 3) <u>Estudiantes</u> De todas las carreras. Desde primer semestre a noveno. Tienen un <i>toefl</i> de 520 a 540.</p> <p>(IC 4) <u>Condiciones laborales</u> Grupo de 30 alumnos 3 grupos Maestra de planta 22 años de experiencia Mucha comunicación con colegas, cordial, diplomático</p>	<p>(E 1) <u>¿Cómo enseña?</u></p> <p>Yo creo que la actitud es todo, la primera herramienta del maestro es la actitud, una buena actitud, saludarlos.</p> <p>La metodología trato el enfoque comunicativo</p> <p>El libro como guía, revisamos el tema y les doy unas pautas, luego ellos producen individualmente una actividad (escrito). Para la producción oral a cada uno hago una pregunta diferente y ellos deben expresarse en un minuto, retroalimentado a cada uno tú tienes que hacer tal cosa.</p> <p>Superviso las correcciones a las actividades que hacen los alumnos</p>	<p>(AD) Auto concepto docente</p> <p>Ayudar a los alumnos, tengo un compromiso, me pongo en el lugar de los alumnos, si yo aprendí yo sé cómo se aprendió.</p> <p>Mi estilo de aprendizaje como estilo de enseñanza</p> <p>Coaching, me voy adaptando a las necesidades de aprendizaje de los alumnos</p> <p>Una guía para ayudar a los alumnos a que logren su objetivo que en este caso es pasar el examen.</p> <p>Preparar a los alumnos para que tengan un buen desempeño laboral.</p> <p>Siempre me gustó enseñar, jugábamos a las escuelitas desde niña me veía</p>	<p>(CE 1) <u>Estudiantes</u></p> <p>Diferentes perfiles es retante, estructuras de pensamiento diversas</p> <p>A veces se van por la tangente (metáfora): los alumnos están distraídos, debo asegurarme que entendieron la instrucción porque en los exámenes son mucho de seguir instrucciones, preguntan cosas que no vienen al caso. Es una lucha con las distracciones con la tecnología.</p> <p>Ellos buscan distractores, son como niños chiquitos, es una generación que no puede poner mucha atención, por ejemplo los videos si rebasan 3 minutos no atienden.</p> <p>Van a enfrentar cierto tipo de problemas y</p>	<p>(FI 1) <u>Maestros tradicional</u></p> <p>Enseñaban con sangre, la autoridad del maestro que no se puede discutir, yo creo que vine descansando de eso en la maestría.</p> <p>En la carrera me forme por las reglas, por temor a la represalia del maestro que te reprueba, era mucha presión. El maestro tenía el poder y la razón.</p> <p>A mí me gustaba mucho la carrera (traducción de inglés-español) y no me quise rendir, hice mucho autoestudio porque tuve que aprender el inglés al</p>	<p>(AP 1) <u>Cursos que ofrece la universidad</u></p> <p>Me han ayudado mucho a aprender y transferir al aula</p> <p>Ofrece todo tipo de capacitación y el poder seleccionar</p> <p>(AP2) <u>Maestría</u></p> <p>Aprendí a ponerle nombre a lo que ya hacía</p> <p>(AP 3) <u>Iniciativas personales</u></p> <p>Siempre estoy buscando materiales o programas para enseñar</p> <p>(AP 4) <u>Doctorado</u></p> <p>Aprendí a investigar</p>

<p>individualmente en clase.</p> <p>Cuando van a exponer siempre trabajo con estructuras no respuestas</p> <p>Hago cambios a las actividades dependiendo de la carrera de los alumnos</p> <p>Actividades en equipo e individuales</p> <p>Aula invertida</p> <p><u>(E 2)</u> <u>¿Qué enseña?</u> Temas y habilidades en inglés que tienen que ver con los negocios, preparar para lo que en realidad van a necesitar en su lugar de trabajo</p> <p><u>(E 3)</u> <u>¿Para qué enseña?</u> Los alumnos puedan desarrollar las habilidades de producción que son escritura y el habla Aprueben el examen toefl porque es requisito para la graduación</p> <p><u>(E 4)</u></p>	<p>enseñando inglés.</p> <p>Con muy buena actitud, personalidad amigable y confiable</p> <p>Me siento segura y sé hacer mi chamba</p> <p>No dormirme en los laureles (metáfora) me he hecho como los alumnos de ahora, hay que estar actualizada, cambiar, estar a la vanguardia, que no sea rutinario</p>	<p>deben resolverlos, tienen que tener cierta terminología</p> <p>Son más selectivos: dime como lo voy a usar en mi carrera entonces lo aprendo, si no me dices no le veo la importancia. Les debes de decir esto te va a servir para tal cosa, preguntan eso para que me va a servir, cómo lo voy a aplicar en mi carrera.</p> <p>Hay que tenerlos interesados y actividades retantes no de completar respuestas del libro</p> <p>Hay que buscarles retos que a ellos les gusten y se mantengan interesados</p> <p>Son personas que necesitan mi ayuda</p> <p><u>(CE 2)</u> <u>Conocimiento</u> Aplicable, saber hablar, escribir</p> <p><u>(CE 3)</u> <u>La universidad</u> Aprendizaje centrado en el</p>	<p>mismo tiempo que las clases.</p> <p><u>(FI 2)</u> <u>Maestros que hicieron la diferencia</u> ninguno</p> <p><u>(FI 3)</u> <u>Iniciativas personales</u> <u>(cómo fue como estudiante)</u> Yo aprendí con libros, con clases, no soy de colegio bilingüe, yo casi tuve que aprender sola.</p> <p>Yo he sido muy cumplida, muy obediente, hasta en el doctorado, ha sido como un patrón.</p> <p>Siempre me gustó participar, siempre respeté a mis maestros, siempre he sido muy sociable.</p> <p>Yo creo que mi aprendizaje fue un proceso de deducción, veía mis</p>
--	--	--	--

<p><u>Evaluación</u></p> <p>Las actividades me las llevo, las reviso, voy circulando aquello que no está en las normas que vimos, no les doy las respuestas, ellos saben que hay que corregirlo</p>		<p>alumno es como hacer click o ponerle nombre a lo que ya hacía No me deja sola, si bien pide me da cursos para ello, si demanda pero apoya, pide cambios, mejoras o innovaciones pero te da toda la estructura</p> <p>(CE 4) <u>Planteamiento curricular</u></p> <p>Programa se va adaptando a las necesidades, se va complementando.</p> <p>Incorporé varios proyectos de ciudadanía, ética y desarrollo sustentable, lo veo muy atractivo, es una manera de darle un plus, los alumnos lo relacionan con su carrera</p>	<p>necesidades y estudiaba por mi cuenta</p>	
--	--	---	--	--

Anexo J. Codificación guiada por conceptos profesor Jorge

Información del contexto (IC)	Enseñanza (E)	Autoconcepto docente (AD)	Creencias educativas (CE)	Formación inicial (FI)	Actualización profesional (AP)
<p>(IC 1) <u>Universidad Privada</u></p> <p>(IC 2) <u>Planteamiento curricular</u> Ahora ya no me ha tocado participar en el diseño de los planes de estudio El programa del curso si decido qué material se debe cubrir</p> <p>(IC 3) <u>Estudiantes</u> Sexto semestre, estudian la carrera de Ing. Mecánico electricista</p> <p>(IC 4) <u>Condiciones laborales:</u> Catedra 34 alumnos en el grupo 2 frecuencias por semana 90 minutos cada una</p>	<p>(E 1) <u>¿Cómo enseña?</u> Exposiciones, uso el pizarrón, explico todo lo que tengo que explicar, mediante figuras, ecuaciones. Recientemente he empezado a usar tecnología con presentaciones <i>power point</i>.</p> <p>Tengo programadas todas las tareas del mes, los alumnos ya saben cuándo tienen que entregar tales problemas de tarea.</p> <p>Enseño a resolver problemas típicos.</p> <p>Creo que es la forma más fácil para los alumnos de tratar de entender el material: Les pido a los alumnos lean</p>	<p>(AD) Auto concepto docente Soy de la vieja ola, tradicional, conservador, explico y mi deber es que el alumno entienda y resuelva problemas Creo que me gustó el proceso de enseñar y el pago no estaba nada mal Comencé a comprender completamente el material ya siendo maestro.</p>	<p>(CE 1) <u>Estudiantes</u> Mientras explico ponen atención y frecuentemente hacen preguntas cuando algo no les queda claro. Hay estudiantes mucho muy buenos que sacan 100 en todos los exámenes y otros que todos los reprueban. Algunos si profundizan en el material y otros por encima Las distracciones que tienen ahora han crecido y ya no hay la concentración que se tenía antes con el material, De un semestre a otro se les olvida la información, como que no guardan los conocimientos muy firmes, no retienen la</p>	<p>(FI 1) <u>Maestros tradicional</u> Algunos bastante malitos, no sabían resolver los problemas que encargaban de tarea, como que no estaban dedicados a la docencia, trabajaban tiempo parcial, no profundizaban en el material. Otros tenían experiencia en la industria tenían un conocimiento más amplio en el material y explicaban todos los detalles de cómo proceder para resolver los problemas (FI 2) <u>Maestros hicieron la diferencia</u> Ninguno como modelo.</p>	<p>(AP 1) <u>Cursos que ofrece la universidad</u> Si ha sido una fuente de aprendizaje, enfocado a capacitación en el conocimiento, definitivamente recurrir a diferentes libros. Actualmente no asisto, no aportan al conocimiento, son técnicas didácticas, programas de ética (AP 2) <u>Maestría</u> Permitió tener un dominio más fuerte de los conocimientos (AP 3) <u>Iniciativas personales</u></p>

	<p>el libro y con mis explicaciones.</p> <p>Si alcanza el tiempo resuelvo algún problema, cada vez hay menos tiempo para ver muchos problemas.</p> <p>En las tareas se revisa si entregaron lo que se pidió, las revisa un becario.</p> <p>Publico las respuestas de los problemas y los alumnos saben las respuestas a las que deben llegar</p> <p>Poco trabajo en equipo porque el líder es el que sabe y los demás no participan muy activamente</p> <p>El libro base para la teoría y resolver problemas.</p> <p><u>(E 2)</u> <u>¿Qué enseña?</u> Teoría, conocimientos acerca de transformadores, motores</p>		<p>información.</p> <p>Tienen una memoria volátil.</p> <p>Antes salían más preparados los alumnos, profundizaban más, se interesaban por los detalles, yo creo que es porque los planes de estudio están tratando de abarcar mucho.</p> <p><u>(CE 2)</u> <u>Conocimiento</u> Aplicable. Es teórico y problemas para resolver. Hay varios caminos para resolverlos, varios enfoques. Básicamente un ingeniero tiene que resolver problemas simplificándolo y para ello tiene que hacer buenas aproximaciones</p> <p><u>(CE 3)</u> <u>La universidad</u> Tratando de utilizar nuevas técnicas didácticas que pretenden ayudar al estudiante a aprender por sí mismos, pero creo que se dispersa mucho</p>	<p>Creo que sí, creo que había algunos profesores de matemáticas ordenados para la presentación, ordenados para escribir en el pizarrón, el orden y la presentación del material</p> <p><u>(FI 3)</u> <u>Iniciativas personales</u> <u>(cómo fue como estudiante)</u> Estudiaba a base de resolver problemas de tarea, estudiaba lo que necesitaba para entender el contenido y resolver problemas, pero no con profundidad como ahora que soy maestro.</p> <p>Los últimos años de la carrera me tocó empezar a ser profesor porque mis compañeros me preguntaban y yo les explicaba.</p>	
--	--	--	---	--	--

<p><u>(E 3)</u> <u>¿Para qué enseña?</u></p> <p>Los alumnos entiendan la teoría, las fórmulas que se aplican, puedan resolver problemas en la industria</p> <p><u>(E 4)</u> <u>Evaluación</u></p> <p>Si pueden resolver los exámenes entonces si están entendiendo. Marco la parte equivocada, no doy las respuestas correctas</p>		<p>el conocimiento y no se concentran en el material, no creo que vaya a funcionar en forma equivalente a lo que se tenía anteriormente. Creo que es complicado que hagan proyectos que abarquen muchos problemas de muchos temas. El mecanismo de saber hacer se contrapone con el saber, se desvía la atención de lo importante que es resolver problemas. Dice para qué darles conocimiento si todo está en internet, entonces los alumnos no conocen los conceptos ni las formulas entonces no pueden resolver problemas. No me gusta mucho el camino que está tomando, se está desviando del objetivo que es tratar de buscar que el alumno salga bien preparado</p>		
--	--	---	--	--

			<p>(CE 4) <u>Planteamiento curricular</u></p> <p>El contenido lo he dado toda la vida, pero el plan de estudios cambio antes se cubría en dos cursos, fue necesario compactar el material, yo creo que se trata de abarcar más temas, pero con menor profundidad</p> <p>Antes se profundizaba más en el material y ahora al tratar de abarcar más se sacrifica profundidad</p>		
--	--	--	--	--	--

Anexo K. Codificación guiada por conceptos profesora Patricia

Información del contexto (IC)	Enseñanza (E)	Autoconcepto docente (AD)	Creencias educativas (CE)	Formación inicial (FI)	Actualización profesional (AP)
<p>(IC 1) Universidad Pública</p> <p>(IC 2) Planteamiento curricular La universidad proporciona el programa con los contenidos</p> <p>(IC 3) Estudiantes 3er semestre 18 a 19 años 45 alumnos por grupo</p> <p>(IC 4) Condiciones laborales: Titulada de tiempo completo (planta) 25 horas frente a grupo, 4 grupos, descarga para investigación. 4 horas a la semana por grupo, 2 frecuencias de 2 horas cada uno. (60 minutos cada hora)</p>	<p>(E 1) ¿Cómo enseña?</p> <p>Combinar la teoría con la práctica</p> <p>Enfoque por competencias</p> <p>Enfocar a los alumnos en una problemática e ir desglosando los pasos de la metodología</p> <p>Exposiciones de parte de los alumnos y hago preguntas intercaladas para la reflexión, estoy como cuchillito de palo (metáfora): reviso los trabajos y los vuelvo a revisar, no dejo avanzar si no rehacen lo anterior.</p> <p>Hacemos ejercicios para implementar los pasos de la investigación.</p> <p>Revisión de la investigación por equipos.</p>	<p>(AD) Auto concepto docente</p> <p>Siempre he tratado de incluir la cuestión práctica a la teoría.</p> <p>Siempre he tratado de que los alumnos trabajen por proyectos</p> <p>Soy muy seria, creo que soy muy formal, yo quiero que los alumnos aprendan</p> <p>Constructivista y cualitativa</p>	<p>(CE 1) Estudiantes</p> <p>En comunicación todos quieren ser estrellitas de la tele (metáfora): que quieren dar el pronóstico del tiempo, deportes, locutor de radio, traen la idea de que comunicación es espectáculo, por eso es difícil ubicarlos en el fondo de la investigación</p> <p>Muchos piensan que estudiar comunicación es para salir en la tele en el pronóstico del tiempo o con Chavana</p> <p>Les cuesta mucho identificar un documento científico, encargo artículos para que los seleccionamos y comenzamos</p>	<p>(FI 1) Maestros tradicional</p> <p>(FI 2) Maestros hicieron la diferencia</p> <p>Tuve la fortuna de que mis maestros (universidad privada) fueron constructivistas, los exámenes no eran memorísticos, eran de reflexión tipo casitos, aunque fueran de opción múltiple.</p> <p>Incluso algunos maestros de la preparatoria y de mi primaria, de algunos tomé la disciplina, estaba enamorada de la disciplina de la maestra Vic en la licenciatura, era muy estricta en los exámenes, al principio copie esa disciplina, ahora soy más light-pase a cosas más pragmáticas.</p> <p>Definitivamente tomé ideas de manera</p>	<p>(AP 1) Cursos que ofrece la universidad Tenemos un diplomado básico de docencia que todos debemos de cubrir, las capacitaciones en tu área es más probable que lo busques por tu cuenta en otras facultades y corre por tu cuenta pagarlo</p> <p>(AP2) Maestría</p> <p>(AP 3) Iniciativas personales Busco materiales para que conecten la teoría con la práctica</p> <p>(AP 4) Doctorado Aprendí cuando leí a Senge que se aprende del error, así me doy cuenta de que los alumnos aprenden. Ahora soy más consciente de lo</p>

	<p>Presento video con situaciones de la vida real para que detecten problemáticas</p> <p>Siempre se trabaja en equipo porque es mucho trabajo de manera individual, equipos que no sean más de 7 alumnos, es responsabilidad de ellos incluir o no a los que no trabajan. Yo sé que algunos no van a trabajar “se cuelgan” (metáfora)</p> <p>Dedico mucho tiempo a retroalimentar a los equipos en el salón, mientras tanto los otros equipos pueden estar o no en el salón, pueden ir a la biblioteca o afuera a seguir trabajando</p> <p>(E 2) ¿Qué enseña? Metodología de la investigación en ciencias de la comunicación. Utilizo la metodología</p>		<p>a trabajar para identificar las ideas del autor y las que son citas.</p> <p>Se quejan que les reviso y vuelvo a revisar el capítulo, sufren porque dicen que revisas y van como los cangrejos para atrás (metáfora): se molestan porque tienen que rehacer partes anteriores de la investigación, se sienten frustrados, traen la escuela tradicional de A, B.</p> <p>Se sienten capaces de hacer cosas y proponer soluciones a los problemas (no sabían que podían hacerlo)</p> <p>Si tienen solo clase expositiva o solo revisión de teoría se duermen (metáfora): si no contextualizas la teoría la información se</p>	<p>inconsciente de mis maestros</p> <p>(FI 3) Iniciativas personales (cómo fue como estudiante)</p> <p>Nunca fui de dieces, pero sí de ochos para arriba, desde niña me gustó leer, siempre tuve motivación por la lectura, muy comprometida por aprender, muy “perica” (metáfora) por eso estudié comunicación. me gustó estudiar para aprender y me frustraba reprobar no por la calificación sino porque no estaba avanzando en mis metas. Comencé a trabajar desde 3er. semestre, nadie me exigió, yo sola me comprometía con mis objetivos</p>	<p>que hago, ese comportamiento tenía una base teórica, tuvo un nombre. (escuelas que aprenden).</p> <p>Aprendí las cuestiones del currículum oculto, a darle importancia a los temas a través de la educación, sustentabilidad, género, currículum, investigación, las estrategias, las diferencias entre las teorías y que el conductismo no es malo, porque en la licenciatura nos decían que era malo</p>
--	--	--	--	--	---

<p> cualitativa. Implementamos los pasos de la investigación en un semestre. Argumentar y distinguir sus ideas de las de los autores. Investigar problemática del contexto actual (derechos humanos, discriminación, indígenas en monterrey). <u>(E 3)</u> <u>¿Para qué enseña?</u> Los alumnos sepan investigar, solucionar problemas, que los alumnos tomen conciencia de que la comunicación sirve para solucionar problemas </p>		<p> la pueden aprender de memoria, pero para qué sirve? Son inquietos, logro que se interesen porque les hago voltear a ver problemáticas a su alrededor y con eso introduzco la teoría que es la parte difícil. Traen costumbres de <i>copy-paste</i> desde la prepa, no son niños malos, sino que nadie les ha dicho que es de otra manera, me cayó el veinte (metáfora) que la culpa es de nosotros porque no se revisa bien las tareas son 45 alumnos por grupo. Otras generaciones leían mucho y escribían mucho y cuando leían subrayaban, ahora ya no subrayan y con Word agarran pegan y copian, entonces es una generación que quiere todo muy digerido, todo muy hecho, se </p>		
--	--	---	--	--

			<p>limitan mucho para reflexionar, es la generación de la satisfacción inmediata. Son alumnos de satisfacer rápido las necesidades, ver para qué sirve, ellos quieren la inmediatez.</p> <p>Saben usar la tecnología, pero no la aprovechan para su crecimiento personal, hay mucho esparcimiento y distracciones.</p> <p><u>(CE 2)</u> <u>Conocimiento</u></p> <p>Es la manera de interpretar tu realidad y conforme a tu experiencia te lleva a utilizar ese conocimiento como un aprendizaje que haga un cambio en la conducta. Si yo se la fórmula de la energía, pero no la uso es información.</p> <p><u>(CE 3)</u> <u>La universidad</u> Libertad de cátedra, de todos modos</p>	
--	--	--	---	--

			<p>tenemos que presentar evidencias.</p> <p>Tiene muchos master y siempre estamos en constante preparación, hay mucho compromiso por parte de los maestros, se está orientando más hacia el constructivismo (CE 4) <u>Planteamiento curricular</u></p> <p>Deshago el programa de estudios, me dan el programa con la temática pero la manejas depende de la experiencia del maestro,</p> <p>Trabajo con evidencias, con portafolio y firmó los trabajos (avances en la investigación), así evaluó, los exámenes los dejé morir (metáfora)</p>		
--	--	--	---	--	--

Anexo L. Codificación guiada por conceptos profesor Alberto

Información del contexto (IC)	Enseñanza (E)	Autoconcepto docente (AD)	Creencias educativas (CE)	Formación inicial (FI)	Actualización profesional (AP)
<p>(IC 1) Universidad Pública</p> <p>(IC 2) Planteamiento curricular Materia: Administración y operaciones, carrera de negocios internacionales, 3er semestre</p> <p>(IC 3) Estudiantes 19-20 años</p> <p>(IC 4) Condiciones laborales: Planta de tiempo completo Grupo de 50 a 60 alumnos Clase de 2 horas 45 minutos, una vez por semana</p>	<p>(E 1) ¿Cómo enseña?</p> <p>Encargo a los alumnos lecturas de la teoría básica y reafirmar a través de ejercicios, experiencias, discusión crítica en el aula.</p> <p>Doy cierta cantidad de clase expositiva de los temas dependiendo de las fases del proyecto (en equipo).</p> <p>Los alumnos hacen ensayos de los capítulos del libro y deben traer incluido un ejemplo sobre la teoría. En la clase hago preguntas del tema para ver si realmente han leído y los hago participar.</p> <p>Profundizamos en las dudas, doy ejercicios por escrito en donde los alumnos (individualmente) hacen un desarrollo con base en la teoría</p>	<p>(AD) Auto concepto docente</p> <p>Amable, alegre, retador en el sentido de que propongo problemas que te hacen reflexionar, entretenido en la forma que planteo los ejercicios, exigente, perfeccionista, irreverente, pero ortodoxo a veces.</p> <p>Exigente, les pido el 150 para estar seguro que todos van a brincar ese 100. (metáfora)</p> <p>Mi teoría es que yo confío en que los alumnos tienen la capacidad, yo trato de motivarlos enseñarles que son capaces. Compartir lo poco que sé, me doy cuenta que hay mucho por aprender y el poderlo compartir y</p>	<p>(CE 1) Estudiantes</p> <p>Es una generación que necesita muchos estímulos, necesitan engancharlos con cosas que puedan aplicar en la vida real. Si el maestro no demuestra experiencia en el área, seguridad en el tema en ocasiones pierdes.</p> <p>Algunos traen problemas en la parte cuantitativa, en la parte matemática muy seria, traen deficiencias en la parte lógica, aritmética, alrededor del 10% del grupo trae problemas fuertes, los demás andan en una media, y unos 10 de esos 50 o 60 alumnos son sobresalientes, pero necesitan mucho estímulo, hay que</p>	<p>(FI 1) Maestros tradicional</p> <p>Eran 100% cuantitativos, muy perfeccionista, como su curso era matemáticas, era exacto, una ciencia exacta, ellos eran de la vieja escuela, no había tantos recursos, era libre la exposición y el profesor dictaba y tú corroborabas lo que él decía en el libro.</p> <p>(FI 2) Maestros hicieron la diferencia</p> <p>En la carrera me llamaban mucho la atención los maestros que estaban bien preparados o sea que tenían mucho conocimiento, que traían maestría, que</p>	<p>(AP 1) Cursos que ofrece la universidad Los cursos apoyan en cuanto a la filosofía de que tiene el modelo educativo. La capacitación de la disciplina (conocimiento) puede ser en toda la universidad, en otras facultades o fuera de la institución o del país. Y hay apoyo económico.</p> <p>(AP2) Maestría Me aportó la metodología de enseñanza, por ejemplo el estudio de casos, el análisis crítico, la forma de hacer investigación</p> <p>(AP 3) Iniciativas personales</p> <p>(AP 4) Doctorado</p>

	<p>para corroborar que traigan ese conocimiento y discutimos la solución.</p> <p>Durante la clase a cada alumno le voy revisando y vamos comentando en qué se van equivocando, como lo están haciendo bien, los errores y cómo se pueden resolver. Es para asegurarme que están dándole interés al material.</p> <p>El trabajo en equipo</p> <p>Como los alumnos necesitan mucho estímulo utilizo computadoras celulares, videos para engancharlos a los ejercicios en el salón de clases</p> <p><u>(E 2)</u> <u>¿Qué enseña?</u> Cómo administrar a una organización desde el punto de vista operativo, se trata de hacer más productiva y eficiente a la organización a través del método cuantitativo. Cosos o</p>	<p>tratar de que a los alumnos les sirve me da satisfacción. Me di cuenta que me gustaba la docencia cuanto estuve en el servicio militar, ahí di clases en el programa INEA, había compañeros que no sabían leer ni escribir.</p> <p>Comencé con exposiciones sencillas, y conforme avanzaba en mis grados académicos yo iba tomando cosas que me gustaban de los profesores que me daban clases, aprendí técnicas, métodos a veces lúdicos, retadores y a veces replicaba algunos ejercicios en mi parte docente.</p>	<p>forzarlos a participar porque a veces son introvertidos (10%)</p> <p>También traen muchas habilidades lingüísticas de comunicación y de debate.</p> <p>Comprometidos con su aprendizaje de mediano a alto, yo creo que si es una curva normal, analizo el desempeño estadísticamente veo que traen un comportamiento normal</p> <p>Hay que retarlos, darles confianza en que tienen capacidades de alcanzar lo que quieran.</p> <p>Faltan los alumnos porque detectan que o no leyeron o no saben el ejercicio o les da pena,</p> <p>Si no le ven en los temas la aplicación pierden el interés</p> <p><u>(CE 2)</u> <u>Conocimiento</u> La materia es 100% aplicable</p>	<p>ya habían trabajado en industrias, son pocos los que te digo, pero que yo quisiera ser como él no, no tengo ninguno. (No modelo de profesor)</p> <p><u>(FI 3)</u> <u>Iniciativas personales</u> <u>(cómo fue como estudiante)</u> Fui buen estudiante, tenía una vida equilibrada-familia, deporte. La carrera era muy compleja, difícil, sacaba buenas notas, el desempeño fue de regular a bueno. Uno tenía que tratar de ser perfeccionista por la ciencia exacta, <i>corroboraba lo que el maestro decía en el libro para ver si el concepto que te decía estaba bien, yo razonaba los procedimiento en por qué</i></p>	<p>Igual que en la maestría, sobre todo los casos y la discusión con gente que está en el ámbito laboral.</p>
--	---	---	--	---	---

	<p>ejercicios reales que son problemas que los alumnos pudieran enfrentar, problemas con contexto.</p> <p>Desarrollar las capacidades en el alumno.</p> <p><u>(E 3)</u> <u>¿Para qué enseña?</u></p> <p>Compartir lo que sé y que a los alumnos les sirva en su vida profesional o académica.</p> <p>Los alumnos traten de ver como si fuera una vivencia como si estuviera trabajando en una empresa.</p> <p>Puedan resolver problemas en una empresa.</p>		<p><u>(CE 3)</u> <u>La universidad</u></p> <p>Es una institución muy noble porque a los profesores nos permiten trabajar en la mejora académica de los programas y cómo impartirlos, se tiene un alto grado de libertad de cátedra, yo creo que nos proporcionan las herramientas que necesitamos, la capacitación, los apoyos para desempeñar nuestra labor, yo me siento muy respaldado por la universidad.</p> <p><u>(CE 4)</u> <u>Planteamiento curricular</u></p> <p>El programa está diseñado, yo le hice modificaciones porque el anterior no cubría mis expectativas, tengo oportunidad de mejorar los cursos, tanto en contenido temático como en la forma de enseñarlo. El programa sintético no lo</p>	<p>eran y para qué</p>	
--	---	--	---	------------------------	--

			podemos modificar, pero el analítico si se permite modificar siempre para mejorar y poder concretar las competencias que queremos en los alumnos		
--	--	--	--	--	--

Anexo M. Codificación guiada por conceptos profesor Eduardo

Información del contexto (IC)	Enseñanza (E)	Autoconcepto docente (AD)	Creencias educativas (CE)	Formación inicial (FI)	Actualización profesional (AP)
<p>(IC 1) <u>Universidad</u> Pública</p> <p>(IC 2) <u>Planteamiento curricular</u> Materia propagación de plantas, facultad de agronomía, 5° semestre, 4 horas en un mismo día (una vez por semana) 20 alumnos. Programa lo decide una academia, vienen nada más los contenidos</p> <p>(IC 3) <u>Estudiantes</u> 19-20 años</p> <p>(IC 4) <u>Condiciones laborales:</u> Tiempo completo</p>	<p>(E 1) <u>¿Cómo enseña?</u></p> <p>Escritos en el pizarrón, hago dibujos, a veces con proyecciones, la otra es ir haciendo las prácticas, enseño teoría y práctica.</p> <p>Me gusta mucho hacerlos participar, a ver tú qué opinas, o pasa al pizarrón a dibujar una hoja, un tubérculo, o en la práctica preparando sustratos.</p> <p>Vamos a las prácticas, por el ejemplo de sustratos o de propagación (reproducción de plantas)</p> <p>Particularmente me gusta enseñar en la práctica, en el campo.</p> <p>El trabajo (todas las tareas) es individual,</p>	<p>(AD) Auto concepto docente</p> <p>Maestro práctico, realista, exhortador, uno de mis defectos es que no me gusta leer, desde niño me gusta más la práctica. Me he esforzado para leer para que los alumnos aprendan.</p> <p>Antes era más teórico ahora soy más práctico, antes si entendieron bien si no también, ahora me preocupo más por los alumnos, les hago ver la importancia de la materia, de que la pueden aplicar en la vida, conocimientos básicos de propagación.</p> <p>Antes se me dificultaba enseñar, me gustaba la práctica pero no</p>	<p>(CE 1) <u>Estudiantes</u></p> <p>En el salón de clases: Son como desmotivados, sin ganas de hacer las cosas, casi a fuerzas, desmotivados para hacer las tareas, los reportes.</p> <p>Si les dices quién quiere participar nadie levanta la mano. Cuando las explicaciones en el pizarrón se voltean, se duermen.</p> <p>Es raro que pregunten, casi nadie hace preguntas, son observadores, a menos que yo haga la pregunta.</p> <p>Tal vez lo que distrae su atención son los celulares, si les pregunto me dicen es que estoy buscando lo que usted está diciendo, lo estoy buscando, aunque uno les</p>	<p>(FI 1) <u>Maestros tradicional</u></p> <p>Solo daban la cátedra y nada más.</p> <p>(FI 2) <u>Maestros hicieron la diferencia</u></p> <p>Se preocupaban por los alumnos, se sabían los nombres de los alumnos. El Ing. A era muy metódico, nos ponía mucha atención en forma particular a pesar de que éramos muchos, nos decía “muchachos tienen que prepararse, estudiar, tener el conocimiento, el conocimiento es muy importante, enseñaba en el pizarrón y campo. Otro</p>	<p>(AP 1) <u>Cursos que ofrece la universidad</u></p> <p>Hay muchas oportunidades de capacitación aquí o en otros estado o países, eso no lo he aprovechado, a mi edad lo que quiero es trabajar en lo que me gusta, no he podido ir a las capacitaciones siempre hay algo que hacer.</p> <p>No tuve el programa de formación de profesores, tengo mucha práctica en jardinería, trabajé 9 años en el estadio</p> <p>(AP2) <u>Maestría</u></p> <p>(AP 3) <u>Iniciativas personales</u></p> <p>Leer, estudiar la materia para explicarla,</p>

<p>ellos pueden colaborar entre ellos, pero se entrega individual.</p> <p><u>(E 2)</u> <u>¿Qué enseña?</u> Es una materia teórico práctica, los alumnos deben de saber y en la práctica saber reconocer las plantas, tipos de sustratos, cómo se reproducen</p> <p><u>(E 3)</u> <u>¿Para qué enseña?</u> Para que conozcan las diversas plantas, cómo se reproducen, los tipos de sustratos.</p>	<p>explicar, ahora me he preocupado más por la teoría-por el por qué-</p>	<p>diga apaga el celular no lo hacen, no me gusta que estén chateando.</p> <p>En las prácticas hay más participación, hay más movimiento, ellos quieren hacer.</p> <p><u>(CE 2)</u> <u>Conocimiento</u> Va de la mano con la práctica, hay que saber y aplicarlo, he tenido que leer y estudiar para explicar, pero la práctica la tengo aprendida.</p> <p><u>(CE 3)</u> <u>La universidad</u> Libertad de cátedra, Hay libertad para enseñar, el maestro decide cómo enseñar. Hay respeto por la autoridad del maestro Hay apoyo</p> <p><u>(CE 4)</u> <u>Planteamiento curricular</u> El programa es un taller, conocimientos sobre suelos, tipos de suelos, sustratos, reproducción de plantas, práctico</p>	<p>el Ing. M. también era muy especial, muy exigente, pero también daba mucho, nos enseñaba que todo debe ser exacto. De ellos tomé lo bueno</p> <p><u>(FI 3)</u> <u>Iniciativas personales</u> <u>(cómo fue como estudiante)</u> Batallé con las clásicas matemáticas, física, pero con las materias prácticas no batallé, disfruté la carrera.</p>	<p>computación e inglés para actualizarme</p> <p><u>(AP 4)</u> <u>Doctorado</u></p>
--	---	--	---	---

			<p>que sepan cómo se reproducen las plantas, a través de semilla, tubérculos, estacas, es muy importante la práctica, ¿conocen los arbustos? Agarra, ve, este es un fresno.</p>		
--	--	--	---	--	--

Anexo N. Codificación guiada por conceptos profesora Gloria

Información del contexto (IC)	Enseñanza (E)	Autoconcepto docente (AD)	Creencias educativas (CE)	Formación inicial (FI)	Actualización profesional (AP)
<p>(IC 1) Universidad Pública Modelo por competencias</p> <p>(IC 2) Planteamiento curricular Historia regional, Licenciatura en historia. Esta unidad de aprendizaje es la que siempre imparto 5°. semestre</p> <p>(IC 3) Estudiantes los estudiantes van a ser licenciados en Historia</p> <p>(IC 4) Condiciones laborales: Planta, titulada de tiempo completo. 24 años experiencia Grupos pequeño de 8 a 20 alumnos 2 sesiones por semana de 50 minutos (100 minutos)</p>	<p>(E 1) ¿Cómo enseña? Trato de seguir los principios del constructivismo Creo que no podemos ser totalmente puros Las actividades las pongo a consideración de los alumnos, porque hay actividades formales y de campo. Creo que es importante ver qué idea tenemos de enseñar y aunque suene tradicional bueno la enseñanza sigue siendo pues una acción en la cual se enseña es decir se instruye se acompaña se forma tantos conceptos que podríamos digamos ir juntando enseñar invita,</p>	<p>(AD) Auto concepto docente Entusiasmada con la docencia, comprometida. Formadora de las nuevas generaciones, inquieta.</p>	<p>(CE 1) Estudiantes Se muestran interesados cuando hacen sus “descubrimientos” y por el trabajo de campo que es un trabajo integrador que es una investigación de todas las temáticas. Hacen preguntas. Puedo saber que aprenden cuando cambian su perspectiva, su actitud, van haciendo preguntas y por los resultados, lo traducimos en las evaluaciones. los instrumentos de evaluación nos damos cuenta si van aprendiendo si se van interesando obviamente también en su lenguaje los conceptos que utilizan en absoluto o sea son muchos los factores que nos hacen ver a los profesores que van aprendiendo,</p>	<p>(FI 1) Maestros tradicional Tenían un modelo de trabajo muy tradicional es decir el maestro era la clásica cátedra de profesor. Mis profesores me daban contenidos más no habilidades pedagógicas</p> <p>(FI 2) Maestros hicieron la diferencia Tuve profesores excelentes, un equipo de profesores brillantes comprometidos apasionados autoridades en los temas. Fueron excelentes profesores en lo disciplinario</p> <p>(FI 3) Iniciativas personales</p>	<p>(AP 1) Cursos que ofrece la universidad Muy buenos, hay diplomados en docencia universitaria, en usos de la tecnología, en tutoría, en investigación en el caso de la facultad hay generalmente cursos vinculados con la evaluación de programas por competencias programas sobre el uso de estrategias didácticas en el aula sobre evaluación sobre tutoría también entonces trato de estar tanto en los que ofrece la universidad como en la dependencia en este caso filosofía y letras. En lo disciplinario es un poco</p>

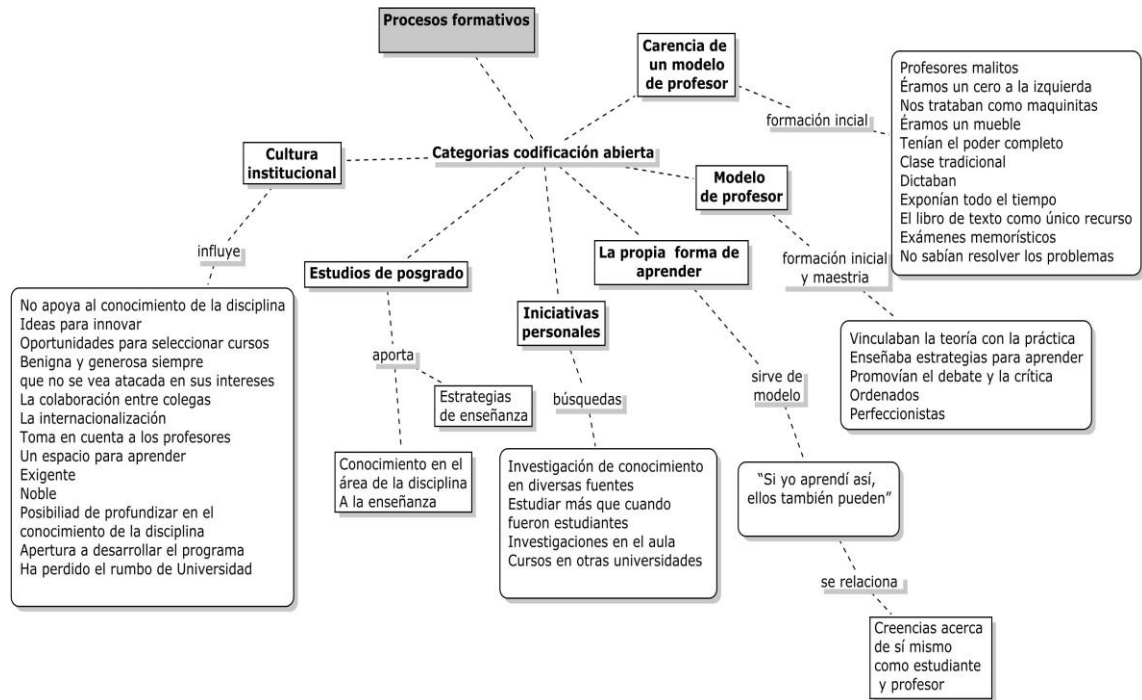
	<p>mostrarles un mundo a los alumnos en este caso con el conocimiento en un período determinado</p> <p>Elaboran guiones de trabajo se les piden evidencias fotografías, planos investigación en texto en archivo etc. Entonces esta parte me parece muy rica, que mejor que aprendan historia regional estando en contacto con los sitios que de alguna manera conforman la historia de nuestro estado.</p> <p>Conversamos sobre algún tema, dejo lecturas y luego hablamos sobre esas lecturas, luego les pongo una actividad que dura 15 o 20 minutos, después les pido que pongan atención al frente y les preguntó cuál es su</p>		<p>pero asegurar así de qué tanto aprenden pues es difícil no.</p> <p>Los estudiantes de hoy, son marcadas las diferencias por el uso de las tecnologías también porque los roles de la familia han cambiado, una de las diferencias más notables es que en el pasado 15 años hacia atrás era muy difícil que un alumno te dijera maestra no leí, ahora los alumnos no buscan alternativas, la parte de responsabilidad, en esta facultad los alumnos siempre han sido muy respetuosos en eso no han cambiado, pero si en las actitudes como estudiantes en cuanto al cumplimiento si ha cambiado mucho.</p> <p>Hay una baja en el pensamiento crítico analítico y reflexivo, pero porque leen un poquito menos que en el pasado.</p>	<p>(cómo fue como estudiante)</p> <p>Fui una estudiante muy dedicada la historia siempre me ha fascinado.</p> <p>Soy de otra generación, como estudiante teníamos otras condiciones en este caso pocas distracciones lo tradicional donde estaba muy claro los roles que desempeñábamos cada individuo en este caso pues yo era alumna estudiante. Fui alumna excelente muy disciplinada</p>	<p>más reducido, hay que reconocerlo, es cuestión de buscarlo, en historia tenemos la cátedra y vienen a dar conferencias, es una forma en que nos ofrecen conocimientos nuevos o más recientes</p> <p><u>(AP2)</u> <u>Maestría</u></p> <p>Metodología de la ciencia e historia. Ambas más enfocadas a los contenidos de la disciplina, digamos que lo pedagógico yo lo he buscado</p> <p><u>(AP 3)</u> <u>Iniciativas personales</u></p> <p>He tomado cursos, diplomados siempre he estado actualizada en lo disciplinario como en lo pedagógico</p> <p><u>(AP 4)</u> <u>Doctorado</u></p>
--	---	--	---	---	---

	<p>conclusión, que hagan reflexión, siempre de la actividad para la siguiente sesión.</p> <p>Las dos primeras semanas yo expongo para formalizar el cómo se expone y les pido que hagan <i>power point</i></p> <p><u>(E 2)</u> <u>¿Qué enseña?</u></p> <p>Revisamos la parte prehispánica de Monterrey la parte colonial y los primeros años del siglo XIX</p> <p>Es una unidad de aprendizaje que se revisa el contenido en Coahuila, Nuevo León y Tamaulipas.</p> <p>Me interesa mucho formar a las nuevas generaciones que vean lo valioso que es la enseñanza en historia donde también se investiga donde también publicamos en donde también hacemos una</p>		<p><u>(CE 2)</u> <u>Conocimiento</u></p> <p>Esta clase es más teórica, el saber por el saber, pero también que puedan aplicar cuando hacen trabajos de campo. El alumno no solamente lea, analice, que diga que tuvo conocimiento sino también de ser posible tenga un acercamiento a los contenidos, que vayan a museos, a conocer edificios históricos, conozcan en este caso la ciudad de Monterrey porque es increíble que al paso del tiempo concluyen como licenciado en historia, pero no conocen ni siquiera la ciudad. La historia como proceso y que adquieran el pensamiento histórico.</p> <p><u>(CE 3)</u> <u>La universidad</u></p> <p>Muy agradecida porque me ayudó a hacer las 2 maestrías. La universidad es muy bondadosa con quien nos interesa seguir aprendiendo al menos como</p>		<p>En Educación (estudiando)</p> <p>Me ha aportado conocimientos vinculados con las teorías del aprendizaje con teorías de la enseñanza con evaluación y de manera quizá un tanto indirecta también metodologías de trabajo no porque en el doctorado a veces nos piden entregar las tareas con determinados formatos determinadas estrategias cuadros de doble entrada mapas conceptuales etc. entonces este digamos que directamente me ha aportado pues estrategias no pero sobre todo la parte teórica como la enseñanza como el aprendizaje como la evaluación etc.</p>
--	--	--	--	--	--

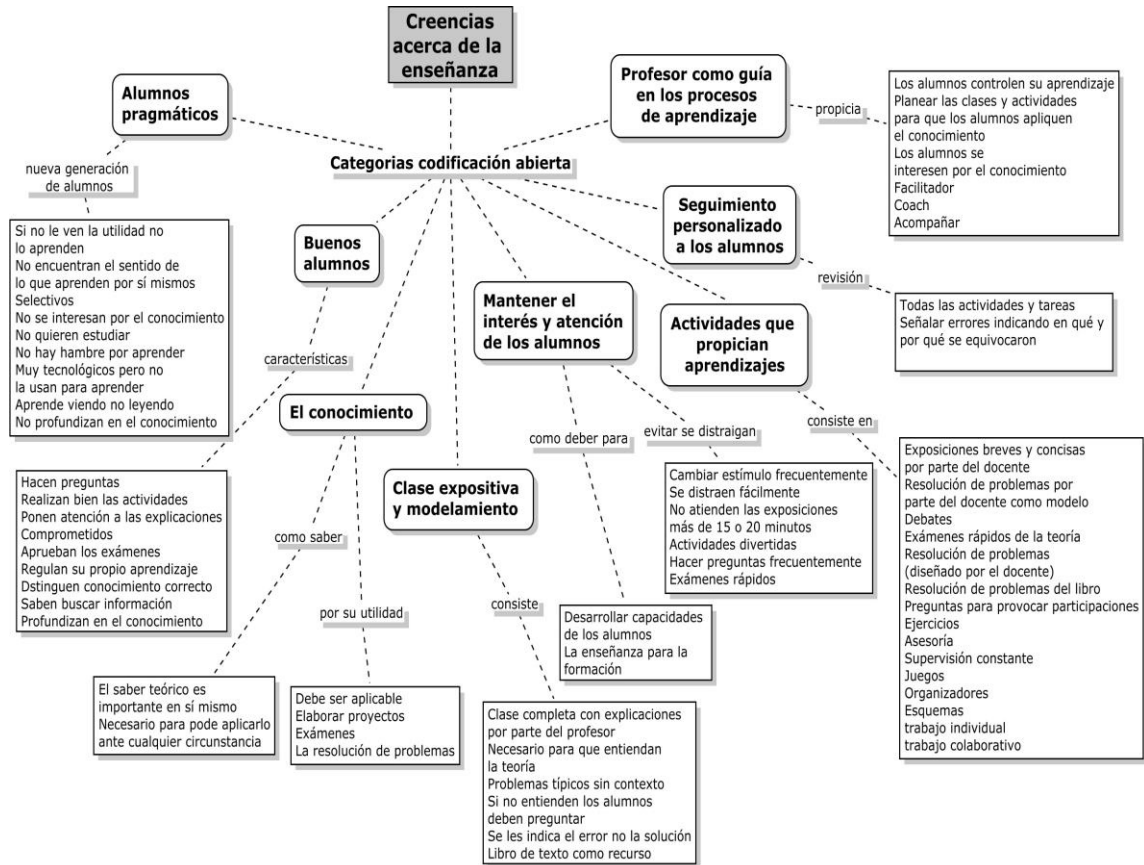
<p>serie de actividades es decir ser profesora de historia no solamente es reproducir los contenidos de los libros es también generar conocimientos a partir digamos de la parte didáctica</p> <p><u>(E 3)</u> <u>¿Para qué enseña?</u></p> <p>Compartir con los muchachos, irlos formando en el pensamiento histórico (como que se den cuenta que lo que ven lo que hay en la sociedad no ha estado presente siempre sino que es producto precisamente de un proceso) pensar históricamente si la calle Padre Mier en el pasado se llama calle de la aduana vieja y porque se llamaba calle de la aduana vieja a pues porque por allí se revisaban los costos los productos las</p>		<p>maestros de tiempo completo siempre tenemos la oportunidad de aprender. Me apoyan cuando soy ponente</p> <p><u>(CE 4)</u> <u>Planteamiento curricular</u></p> <p>Estamos bajo un modelo por competencias en la universidad, en este caso propiamente es del análisis de los procesos históricos, políticos, económicos de clases de historia pero pues obviamente para poder hacer válidas las competencias se requiere también que haya contenidos entonces trato los contenidos como un pretexto pero para ellos desarrollen habilidades desde ese momento que hagan trabajo de campo que elaboren una corta investigación de monografía pues dentro de las habilidades es pues la redacción, la ponencia el que busquen fuentes diversas pero si</p>		
--	--	--	--	--

<p>condiciones de la alcaldía entonces eso es pensar históricamente que se den cuenta que las calles tienen un nombre ahora pero que en el pasado correspondía a una necesidad de la sociedad</p>		<p>los contenidos siguen siendo importantes porque pues finalmente lo que va ayudar hacerlo lo que van a desarrollar pues requiere un contenido verdad en este caso conceptual.</p> <p>La universidad nos da un programa sintético que es realmente los elementos básicos del programa para que los profesores responsables de esa unidad de aprendizaje desarrollemos un programa analítico un programa mucho más completo, todas las actividades a realizar, entonces el sintético nos lo da la facultad y nosotros desarrollamos el analítico.</p>		
---	--	---	--	--

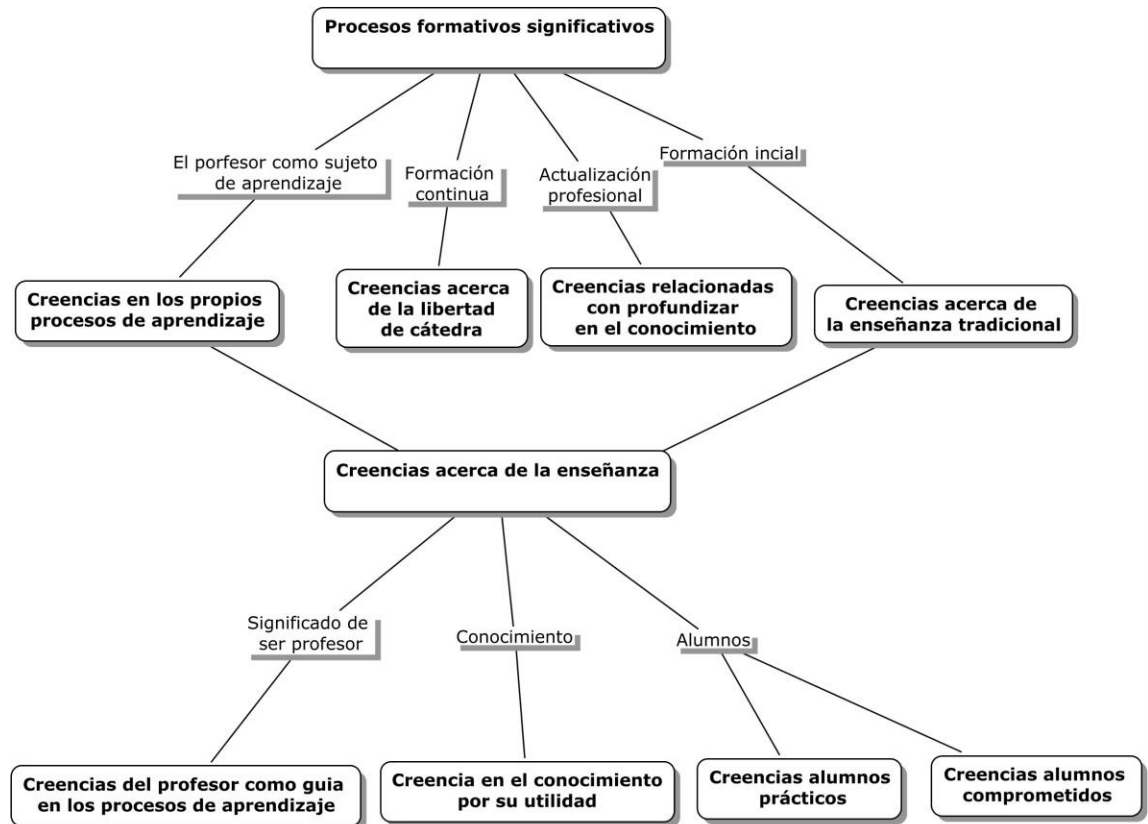
Anexo O. Codificación abierta-categorías procesos formativos



Anexo P. Codificación abierta-categorías enseñanza



Anexo Q. Esquema general de categorías-proceso de refinamiento



Anexo R. Categorías procesos formativos-proceso de refinamiento

