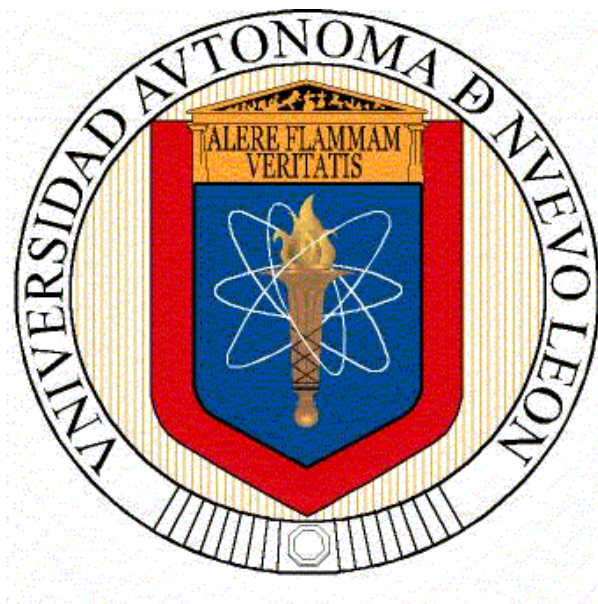


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE PSICOLOGÍA



TESIS
SIGNIFICADO DEL ROL DOCENTE

PRESENTA:
LIC. PABLO MARTÍN CONTRERAS ALVARADO

COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRÍA
EN CIENCIAS CON ORIENTACIÓN EN
COGNICIÓN Y EDUCACIÓN

JUNIO 2015

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE PSICOLOGIA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO



TESIS
SIGNIFICADO DEL ROL DOCENTE

PRESENTA:
LIC. PABLO MARTÍN CONTRERAS ALVARADO

COMO REQUISITO PARCIAL PARA OBTENER EL GRADO DE MAESTRÍA
EN CIENCIAS CON ORIENTACIÓN EN
COGNICIÓN Y EDUCACIÓN

DIRECTOR DE TESIS:
DR. VICTOR M. PADILLA MONTEMAYOR

JUNIO 2015

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN
FACULTAD DE PSICOLOGÍA
SUBDIRECCIÓN DE POSGRADO

MAESTRÍA EN CIENCIAS CON ORIENTACIÓN EN COGNICIÓN Y
EDUCACIÓN

La presente tesis titulada “Significado del rol docente” presentada por el Lic.
Pablo Martín Contreras Alvarado ha sido aprobado por el comité de tesis.

Dr. Víctor M. Padilla Montemayor
Director de tesis

Dra. Ma. Concepción Rodríguez Nieto
Revisor de tesis

Dr. Jorge Vivas
Revisor de tesis

Monterrey, N. L., México, 15 Junio del 2015

DEDICATORIA

El esfuerzo realizado para cumplir esta meta es gracias al deseo de superarme siempre, aún y cuando no tenga ánimos o la situación no luzca favorable las ganas de sobresalir e ir un paso adelante, es gracias a mi madre Luz Elena Alvarado Rodríguez que toda su vida ha visto por sus hijos sacrificando más de lo que puedo llegar a imaginarme y de quien estoy orgulloso, por ello después de Dios a ti dedico este nuevo gran éxito en mi vida que por amor a ti y a mi país juró no será el último.

AGRADECIMIENTOS

Agradezco a mi hermano Agni quien se ha convertido en el gran amigo que siempre esperé y en quien confío puesto que se su potencial.

Mi padre, abuelos, tíos y primos en quienes la solidaridad y cariño son adjetivos que mejor les define.

Amigos que han compartido una parte de su corazón y me han permitido entrar a su mundo para que también ellos y ellas formen parte del mío, aún y cuando ya no estén aquí presentes.

A los miembros de la iglesia quienes sin palabras demuestran que están orgullosos de lo que hago.

Y al final pero no menos importante a México, país en el que está mi corazón y para el cual todo lo que realizo busca impactar positivamente nuestra generación y las venideras.

RESUMEN

La identidad del rol docente se ha modificado frente a los nuevos paradigmas educativos y cambios en los planes de estudio; por lo que se analizan las estructuras conceptuales de los docentes y expertos en formación docente, mediante un instrumento que explora dichas representaciones y permite identificar el significado del rol docente, para posteriormente analizarlo y hacer comparaciones. Para la obtención de los conceptos se utilizó la técnica de redes semánticas naturales la cual permite medir los esquemas de conocimiento, desde un punto de vista cognitivo. El muestreo utilizado fue por conveniencia, participaron dos grupos uno de 10 Expertos y otro de 73 Docentes provenientes de cuatro facultades con distintos niveles de implementación y capacitación en un nuevo modelo educativo. Las redes de los docentes se consideran de dos formas, una general en la que se suman los conjuntos SAM obtenidos por los cuatro grupos y una particular que engloba los resultados por facultad a fin de compararlas. Los resultados muestran que la red de docentes con mayor experiencia en un programa rediseñado pero con capacitación y seguimiento por parte del área de soporte pedagógico inferior al resto, logro una mayor similitud con la red de expertos contrastando con los docentes que tienen mayor formación docente pero menor experiencia en un programa rediseñado acorde al Modelo Educativo y Académico institucional. Lo anterior muestra que es el tiempo de experiencia y no la capacitación lo que proporciona un mayor cambio conceptual similar al de los expertos.

Palabras clave: Redes semánticas naturales, rol docente, formación docente, modelo educativo, modelo Académico.

ABSTRACT

The identity of the teacher role has been modified compared the new educational paradigms and changes in curricula; so we analyze conceptual structures of teachers and experts in teacher training, using an instrument that explores such representations and allows to identify the meaning of the teaching role, then analyze it to make comparisons. Natural semantic networks technique which allows to measure knowledge schemes, from a cognitive point of view was used to obtain the concepts. The sampling was used for convenience; two groups were used one of 10 experts and another with 73 teachers from four faculties with different levels of implementation and training in a new educational model. Networks of teachers are considered in two ways, one general in which joined SAM datasets obtained by the four groups and particular encompassing results by faculty in order to compare them. The results show that the network of teachers with more experience in a redesigned program but with training and monitoring by the pedagogic support lower than the rest, achieving a greater similarity with the network of experts in contrast to teachers who have higher teacher education but less experience in a program redesigned according to the Educational Model Academic and institutional. This shows that it is the time of experience and no training which provides a major conceptual change similar to the experts.

Key words: Natural semantic networks, Teachers Role, Teacher training, Educational model, Academic Model.

INDICE

Agradecimientos.....	v
Resumen.....	vi
Abstract.....	vii
CAPITULO I.....	11
INTRODUCCION.....	11
Definición del Problema	18
Justificación de la Investigación	20
Objetivo General	21
Objetivos específicos:	22
Hipótesis o Preguntas de investigación:	22
Limitaciones y Delimitaciones	22
CAPITULO II.....	24
MARCO TEORICO.....	24
El proceso de la memoria.	24
Modelo de almacenes sensoriales.....	24
Modelo dual.....	25
Modelo estructural de almacenes de memoria.....	25
El enfoque funcional de la memoria.....	25
Redes Semánticas Naturales.....	28
Redes semánticas naturales de expertos y novatos	32
Modelo Educativo	35
Rol del docente	41
CAPITULO III.....	49
METODO.....	49
PARTICIPANTES	50
APARATOS E INSTRUMENTOS	51
PROCEDIMIENTO.....	51
Diseño utilizado:	52

Análisis de Datos:.....	52
CAPITULO IV	55
RESULTADOS	55
CAPITULO V	76
DISCUSION Y CONCLUSIONES.....	76
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS	81
ANEXOS.....	94
Rol Docente.....	94

Índice de Tablas

Tabla 1. Supuestos básicos del enfoque de competencias en Educación Superior (Climént, 2014).	13
Tabla 2. Resumen sobre implicaciones de cada función del rol docente (Modelo Académico, 2011).	17
Tabla 3. Características de los modelos curriculares abiertos y cerrados	37
Tabla 4. Modelo Educativo de algunas universidades mexicanas (Creación propia).	38
Tabla 5. Estudios en relación a la práctica docente	44
Tabla 6. Competencias específicas del profesor universitario de nivel TSU, PA y licenciatura de la UANL (2015).	47
Tabla 7. Facultad de adscripción y categoría laboral de participantes	50
Tabla 8. Conjuntos SAM de la RSN de los Expertos sobre significado del rol docente.	56
Tabla 9. Conjuntos SAM de la RSN de los Docentes en general sobre significado del rol docente.	58
Tabla 10. Conjuntos SAM de la RSN de Facultad de Ciencias Biológicas sobre significado del rol docente.	61
Tabla 11. Conjuntos SAM de la RSN de Facultad de Arquitectura sobre significado del rol docente.	63
Tabla 12. Conjuntos SAM de la RSN de Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia sobre significado del rol docente.	65
Tabla 13. Conjuntos SAM de la RSN de Facultad de Filosofía y Letras sobre significado del rol docente.	67
Tabla 14. Red de expertos comparado con Docentes en general	69

Tabla 15. Red de expertos comparado con red Facultad de Ciencias Biológicas	70
Tabla 16. Red de expertos comparado con red Facultad de Arquitectura	70
Tabla 17. Red expertos comparado con red Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia	71
Tabla 18. Red expertos comparado con red Facultadde Filosofía y Letras	71
Tabla 19. Red docentes comparado con red Facultad de Ciencias Biológicas	72
Tabla 20. Red docentes comparado con red Facultad de Arquitectura	73
Tabla 21. Red docentes comparado con red Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia	73
Tabla 22. Red docentes comparado con red Facultad de Filosofía y Letras	74

CAPITULO I

INTRODUCCION

“...Formar bachilleres, técnicos, profesionistas, maestros universitarios e investigadores capaces de desempeñarse eficientemente en la sociedad del conocimiento: poseedores de un amplio sentido de la vida y con plena consciencia de la situación regional, nacional y mundial; que aplican principios y valores universitarios y se comprometen con el desarrollo sustentable, económico, científico, tecnológicos y cultural de las humanidad; son innovadores y competitivos, logran su desarrollo personal y contribuyen al progreso del País en el contexto internacional...” (Misión 2020 UANL, 2011a).

Esta idea de un profesionista altamente preparado teóricamente, procedimentalmente, con actitudes óptimas para trabajo en equipo, un deseo de autosuperación, con motivación constante y la visión de emprendedor está presente en gran parte de las misiones de universidades mexicanas de hoy en día respecto al deber ser en la formación docente en México y en el mundo.

La realidad universitaria se ha tornado un reflejo de los procesos productivos, del mercado, de las relaciones laborales, elevando las exigencias del desempeño profesional y de los individuos. Busca desde los cánones ideales un amplio consenso sobre la realidad de cada nación y sus perfiles curriculares, trata de superar barreras impuestas por contornos políticos y geográficos resultantes de la globalización así como de las transformaciones económicas. Por ende, resulta lógico que las tendencias actuales movilicen estructuras sociales y que se voltee la mirada hacia las metas de producción, dependientes del factor humano es decir del proceso (Soto, Gómez, & Ramírez, 2014).

Bajo, Maldonado, Moreno, Moya y Tudela (2003) mencionan que la visión y la misión de muchas universidades incluyen en sus estatutos aspectos de competitividad, internacionalización, sustentabilidad, tecnología e innovación que evidencian los cambios de paradigma sobre el deber ser de la educación profesional, acentuando lo que es capaz de hacer el estudiante al término del proceso educativo y declarando los procedimientos que le permitirán continuar aprendiendo de forma autónoma a lo largo de su vida, es decir competencias, constatando que el panorama educativo no ha cambiado del todo.

El enfoque de una educación que considera el desarrollo de competencias profesionales inició en 1973, Climént (2014) estudia el concepto de competencia y realiza un listado que abarca un lapso cerca de 40 años, iniciando en 1973 al 2010, dando un sentido de la concepción de las competencias (oferta/demanda) y la estructura estandarizada o no de las competencias; destacando que en la mayoría de las concepciones predomina una concepción oferente.

Dentro de las conclusiones, se rescata que tras cerca de cuatro décadas de expansión sostenida, el concepto ha trascendido a un sin número de países y sistemas educativos; pero su soporte lógico permanece en un ámbito conceptual y metodológico ajeno a las interrelaciones de factores biológicos y no biológicos, que en buena medida explican el origen y la naturaleza de las competencias mismas y muchos de los supuestos que a la fecha asume el movimiento de competencias, tendrán que replantearse o descartarse para alcanzar un soporte más sólido e integral.

Tabla 1. Supuestos básicos del enfoque de competencias en Educación Superior(Climént, 2014).

Definición			Concepción		Estandarización	
No.	Autor	Año	A partir del individuo (provisión)	A partir de terceros (demanda)	Sí	No
1	McClelland	1973	✓			✓
2	Boyatzis	1982	✓			✓
3	Lloyd y Cook	1993	✓			✓
4	Woodruffe	1993	✓	✓	✓	
5	Spencer y Spencer	1993	✓	✓	✓	
6	McDonald <i>et al.</i>	2000		✓	✓	
7	OCDE	2002	✓			✓
8	Núñez y Rojas	2003	✓	✓	✓	
9	Argudín	2005	✓			✓
10	Gómez Roldán	2005		✓		✓
11	Fernández-Salineró	2006	✓			✓
12	Cázares y Cuevas	2007	✓			✓
13	Pimienta	2008	✓			✓
14	Comisión Europea	s/f		✓	✓	
15	Campos y Chinchilla	2009	✓			✓
16	Gutiérrez y De Pablos	2010	✓			✓

En el contexto Latinoamericano la Unesco realizó investigaciones al respecto y Aponte-Hernández (2008) señala algunas particularidades:

- Bajos indicadores de desarrollo educacional en comparación con países industrializados.
- Desequilibrios graves como la concentración de matrículas en pocos países y áreas específicas de conocimiento.
- Distribución desigual de investigadores y avance descontrolado de sector privado.
- Escaso interés del sector productivo en desarrollar una capacidad endógena en ciencia y tecnología.
- Fuga de cerebros

Particularmente en el caso de México las Instituciones de Educación Superior necesitan analizar su contribución en el proyecto de nación que se desea alcanzar bajo la premisa de calidad, eficiencia, adecuación al mercado y vinculación con el mundo productivo; sin caer en un sometimiento a las leyes de mercado y la exigencias de la productividad (Durand, 2008).

Puesto que la misión de las instituciones educativas es un enriquecimiento intelectual: libertad de pensamiento, desarrollo de la investigación y búsqueda de la verdad; no así en los corporativos guiados por una razón de enriquecimiento económico.

Implementar un cambio de modelo educativo con base en competencias es la primera decisión que debe tomar una institución educativa para el afrontamiento de los retos actuales (González, 2011); sin embargo tomar esta decisión fundamentada únicamente por presiones políticas externas repercutirá negativamente en la institución.

Al no haber analizado como comunidad lo entendido como “competencias” diversificará las ideas respecto a lo que conlleva el aprendizaje y la enseñanza. Por tanto lo que para los directivos debe de hacerse “no” se hace, los profesores desconocen si lastrabajan correcta o incorrectamente, acorde a la visión institucional y por último los estudiantes difícilmente identificarán el grado de satisfacción del aprendizaje logrado y lofructífero que fue la enseñanza recibida.

El concepto competencia en educación se constituyó por medio de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) mediante el proyecto Tuning Europa, uno de los proyectos más grande en educación quesurge entorno a la reflexión de los acelerados cambios en la sociedad y en 1998; en dicho proyecto Reino unido, Francia, Italia y Alemania abordaron

estrategias para favorecer la movilidad y convalidación de créditos (Ramírez, 2008).

Para su adaptación a Latinoamérica la sede de dicho proyecto fue Chile y se consideró como el laboratorio para implementar las reformas en torno a una educación de calidad por competencias, que posteriormente serían generalizadas al resto de los países latinos (López & Flores, 2006).

Las acciones emprendidas reflejan una gran preocupación y movimiento al interior de la mayoría de las instituciones de educación superior de acuerdo a sus recursos, la cultura organizacional que le identifica y a las intenciones de quienes las dirigen, que muestran cómo están tratando de incorporarse a esta nueva visión sobre las necesidades en el aprendizaje (Barrón, 2009).

Como se ha descrito, debido a la falta de unanimidad sobre el concepto competencias, considerando una síntesis que abarca diferentes posturas sobre lo que conlleva el término competencia (Tobón, 2008):

1. Las competencias se abordan desde el proyecto ético de la vida de las personas, para afianzar la unidad e identidad de cada ser humano y no su fragmentación.
2. Buscan reforzar y contribuir a que las personas sean emprendedoras, primero como seres humanos y en la sociedad y después en lo laboral-empresarial para mejorar y transformar la realidad.
3. Las competencias se abordan en los procesos formativos desde unos fines claros, socializados, compartidos y asumidos en la institución educativa que brinde un PARA QUÉ que oriente las actividades de aprendizaje, enseñanza y evaluación.
4. La formación de competencias se da desde el desarrollo y fortalecimiento de habilidades de pensamiento complejo como clave para formar personas éticas, emprendedoras y competentes.
5. Desde el enfoque complejo, la educación no se reduce exclusivamente a formar competencias, sino que apunta a formar personas integrales, con

sentido de la vida, expresión artística, espiritualidad, conciencia de sí, etc., y también con competencias.

Cabe destacar que el enfoque por competencias no ha sido exento de críticas pedagógicas, cuestionando diversos aspectos como: lo confuso de su conceptualización, las dificultades empíricas que representa su adopción como eje articulador de las acciones de intervención y evaluación educativas, y su falta de adecuación para responder a las necesidades crecientes de una sociedad que promueve el aprendizaje, basado en la información y el conocimiento a lo largo de la vida, destacando la prevalencia de un enfoque reduccionista en la definición de las competencias, muy al estilo de “objetivos conductuales” por lo cual muchas veces se confunde con estos, al reducir la competencia a la ejecución de tareas simples relacionadas con los diversos roles que se desarrollan en un trabajo determinado (García, Loredó, Luna & Rueda, 2008).

Sobre la incursión de las competencias en la educación superior, Moreno (2009) analiza algunas contribuciones positivas como: llenar el vacío existente entre la educación y el mercado de trabajo; rechazo al currículo que enfatiza la adquisición de conocimiento teórico (enciclopedismo) y descuidando el desarrollo de otras habilidades; que obliga a pensar en una formación profesional más refinada que responda mejor a las nuevas exigencias de la sociedad del conocimiento caracterizada por la complejidad y el cambio permanente.

Reconoce algunas limitaciones como: la falta de claridad del concepto e inconsistencia teórica del enfoque en el campo de la educación; en la práctica, en algunos casos, al diseñar el currículo la formulación de competencias simples ha derivado con cierta facilidad en enfatizar su dimensión instrumental, con lo que no parece clara la línea que separa este enfoque de aquel basado

objetivos de la década de los sesenta representando un retroceso en el campo del currículo.

Retomando la idea que la primera acción a realizar por una institución educativa para afrontar los cambios contextuales es adoptar un paradigma basado en competencias. La Universidad Autónoma de Nuevo León (UANL) inicio el periodo de adaptación en el 2008 transformando su Modelo Educativo (implícito) centrado en el docente y la transmisión de conocimiento a otro que privilegia un aprendizaje centrado en el estudiante a través de un currículo flexible que permita el desarrollo competencias específicas a cada profesión y de competencias genéricas compartidas por la comunidad estudiantil sin importar la disciplina a la que pertenezca.

Para contribuir a la adaptación de los docentes se hizo una descripción de las diferentes funciones a cumplir en su rol como profesor(a) universitario, para ello se resume lo que refiere cada una de las funciones que conforman el rol docente:

Tabla 2. Resumen sobre implicaciones de cada función del rol docente (UANL. Modelo Académico, 2011).

Tutor.	<ul style="list-style-type: none"> • Tutoría de estudiantes. • Orientación en decisiones de trayectoria académica. • Identificación de problemáticas en desempeño académico. • Canalización oportuna a instancias correspondientes.
Facilitador	<ul style="list-style-type: none"> • Propiciar el aprendizaje y desarrollo de estrategias de aprendizaje. • Reconocer al estudiante como sujeto activo en el proceso de enseñanza y aprendizaje. • Desarrollo en estudiantes de actitudes y percepciones positivas frente al aprendizaje. • Impulsar el pensamiento independiente, respetuoso de la pluralidad y trabajo en equipo. • Inducir a los estudiantes a la investigación, a la práctica profesional.
Modelo	<ul style="list-style-type: none"> • Ejemplificar lo que debe aprenderse conocimientos, las habilidades, actitudes y destrezas). • Uso de las tecnologías de la información para enriquecer el proceso de enseñanza-aprendizaje.
Proveedor de	<ul style="list-style-type: none"> • Proporcionar información teórica y práctica incluyendo puntos de vista basados en su expertise.

información	<ul style="list-style-type: none"> • Conocer los documentos que guían la tarea educativa en la institución.
Desarrollador de recursos	<ul style="list-style-type: none"> • Crear y coordinar ambientes de aprendizajes (escolarizados y no escolarizados). • Interactuar con sus pares de la Institución y de otras IES. • Participar activamente en programas de formación y actualización.
Planeador	<ul style="list-style-type: none"> • Organizar los contenidos y planear las actividades para el desarrollo de competencias. • Evaluar el aprendizaje diversificando esquemas e instrumentos.

Así también dentro del Plan de Desarrollo Institucional (PDI) de la Universidad Autónoma de Nuevo León en su 3er. Capítulo: Estrategias para la implementación de los programas prioritarios, indicadores y metas explicita el compromiso de facilitar adaptarse al paradigma educativo *“deberán presentarse las estrategias a implementarse por parte de la comunidad universitaria, en los próximos ochos años, con el objetivo de contribuir a hacer realidad cada uno de los rasgos distintivos de la Visión 2020 UANL”* (p. 42).

Definición del Problema

Moreno (2009) menciona que en México la educación centrada en el desarrollo de competencias, es un tópico donde reinan la confusión y la simulación ante los cambios, que muchas veces no logran ir más allá de la retórica, aunque sí llegan a afectar la cotidianidad de las instituciones escolares y las concepciones del profesorado sobre su tarea docente e incluso sobre su propia identidad profesional.

Por ello es pertinente evaluar y observar cómo se está cumpliendo con el rol del profesor universitario, siendo conscientes que los procesos de reestructuración de una nueva identidad profesional en el campo de la educación aún no han sido concretamente constituidos (Preciado, Gómez & Kral, 2008).

Para atender esta problemática es necesario considerar la formación y capacitación de los académicos respecto al nuevo rol del profesor universitario, ya que es uno de los factores clave para elevar la competitividad de cualquier Institución; donde el Rector de la UANL describe dentro de su informe de actividades en el 2012 las acciones de capacitación constante sobre una planta académica de 6,228 docentes; donde 3,023 son Profesores de tiempo completo o “PTC”, 336 Profesores de medio tiempo y 2,869 son Profesores de asignatura, incluidos los niveles medio y superior.

En este estudio se comprenderá el significado del rol docente como la estructura de ideas que conforman las principales funciones del docente. Por ello aún y cuando se busca crear una red semántica exclusiva al *Rol docente*, se explorarán otros elementos como: *Rol del estudiante, Competencias, Tutor, Evaluación, Facilitador y Planeador* que enriquecerán los resultados para hacer un análisis más nutrido en información relevante y que arroje información útil sobre las concepciones de sí mismos y sus funciones ante el nuevo paradigma educativo.

Esta identificación de significados asociados a su nuevo rol podría indicar si ha ocurrido un desajuste en su estructura conceptual, resultado de contrastar paradigmas educativos totalmente distintos; el actual plantea todo lo relacionado al término de competencias y considera al docente solamente como un facilitador del proceso de enseñanza rompiendo con los ambientes educativos en el que ha trabajado por años y donde imperaba la transmisión masiva de información, el diseñar estructuras educativas a un aseguramiento de la formación técnica, tener nula o poca comprensión de la realidad del estudiante, una inflexibilidad en estrategias de enseñanza entre otros (Benítez & Mora, 2010).

Por ello explorar el presente y conocer las problemáticas que enfrenta el docente respecto a este cambio de paradigma es de gran relevancia (García, 2008) y aparece un interés en conocer:

¿Cuál es la redefinición conceptual del rol docente dentro de los criterios de la nueva visión de la universidad?

Justificación de la Investigación

La masificación y diversificación de la profesión docente irrumpe junto con otros factores propios de los actuales cambios sociales para replantear la necesidad de mejorar los sistemas educativos considerados como exitosos; al respecto desde 1996 en la 45^a. Sesión de la Conferencia Internacional de Educación (Tedesco, 1998) se plantearon aspectos que han guiado las políticas educativas que hoy en día aún persisten como: atraer a la docencia a los jóvenes más competentes, mejorar la articulación entre educación y las exigencias de la actividad profesional, poner al servicio de la educación las nuevas tecnologías de la información y comunicación, profesionalización y mejoramiento de las condiciones de trabajo de los docentes, cooperación regional e internación para promover la movilidad y competencia de los docentes, entre otras.

Cuestionarnos el significado del rol docente responde a esta necesidad y son Solar y Díaz (2009) quienes indican que los docentes en su discurso consideran al alumno como el responsable de su bajo rendimiento académico; las causas a las que se atribuye el fracaso escolar son: la deficiente formación escolar previa o que la mayoría de los alumnos trabajan y no tienen tiempo de estudiar, problemas personales, falta de vocación, etcétera, revelando cierta incapacidad de autocrítica del profesorado.

Esta postura docente impide mejorar su enseñanza y evidencia la inflexibilidad en incorporar al aula prácticas más participativas y democráticas como la autoevaluación y la coevaluación, estimular un ambiente apertura-confianza y quitar la monotonía respecto a los métodos de evaluación utilizados (González & Marín, 2010).

La representación que elabora un grupo sobre lo que debe llevar a cabo, en este caso sobre el rol docente, ayuda a definir objetivos y procedimientos para sus miembros; esta representación incide directamente sobre el comportamiento social y la organización del grupo llegando a modificar el propio funcionamiento cognitivo. Por ello se reconoce como importante el indagar en las representaciones de los docentes sobre su función y sobre el acto de la enseñanza, ya que, en teoría, éstas se reflejarán en su práctica (González, 2012).

Para Cantú (2010) propiciar la formación integral y el centrar la educación en el proceso de aprendizaje no sólo en el de enseñanza, ha implicado una redefinición del quehacer docente; obligado a los profesores a reorganizar las representaciones que tiene de sí mismo y de los grupos a los que pertenece ya que sus creencias pedagógicas conducirán a prácticas de enseñanza de calidad y estas creencias se ven totalmente relacionadas con la estructura del conocimiento creado a nivel individual y las creadas de manera colectiva.

Por ello las aproximaciones teóricas de la representación del conocimiento explican que para el procesamiento de una palabra, las unidades de proceso cooperan y compiten entre sí de acuerdo con el peso de sus conexiones, hasta que la red como un todo alcanza un estado de estabilidad en un patrón de actividad. Este estado se corresponde con la representación del significado de una palabra. Si la red comienza a procesar una segunda palabra desde este estado de estabilidad, llegará más rápido a estabilizarse si la nueva palabra se encuentra relacionada con la anterior que si no se halla vinculada (Vivas, 2009).

Objetivo General

Obtener la representación de las redes semánticas naturales de los docentes y expertos sobre elementos del rol docente.

Objetivos específicos:

1. Comparar las redes semánticas naturales de los Expertos y Docentes en general.
2. Comparar las redes semánticas naturales entre los Expertos y cada Facultad.
3. Comparar las redes semánticas naturales entre los Docentes en general y cada Facultad.

Hipótesis o Preguntas de investigación:

- H1. La red de expertos es semejante a la red de los docentes con mayor capacitación y formación docente (Facultad de Ciencias Biológicas).
- H2. La red de docentes en general es semejante a la red de los docentes con mayor experiencia y menos formación docente (Facultad de Arquitectura).

Limitaciones y Delimitaciones

El cuerpo docente de la institución educativa del presente estudio, registra un total de 3,685 de docentes en el nivel de licenciatura se registra un total de 4, 041 docentes de los cuales 2,208 son Profesores de tiempo completo, 251 Profesores de medio tiempo y 1,582 son Profesores por asignatura (PDI UANL 2012-2020, 2012).

Teniendo ese tipo de población, para el presente estudio sólo se considera a docentes de la Facultad de Arquitectura y la Facultad de Medicina Veterinaria y

Zootecnia; considerada la primera como la facultad con los docentes con mayor experiencia dentro de un Programa Educativo rediseñado.

A la Facultad de Ciencias Biológicas y Filosofía y Letras como el grupo de docentes con menor experiencia en la implementación de un Programa Educativo rediseñado y siendo la primera la que ha recibido mayor capacitación.

Para los expertos se considera un total de 10 expertos, delimitados según quienes han participado en la formación directa de los docentes de todas las facultades y pertenecen a una dependencia institucional relacionada directamente con este punto.

CAPITULO II

MARCO TEORICO

El proceso de la memoria.

El papel de la memoria en el aprendizaje es sumamente crucial pues es un proceso de adquisición de conocimiento y destrezas de diversa naturaleza a partir de experiencias, por lo cual no puede dejar de pensarse en un tipo de sistema de almacenamiento de aquellos conocimientos tanto declarativos, como los procedimentales que trabajan con el bagaje de conocimientos y de conductas del organismo (Jáuregui & Razumiejczyk, 2011).

Cuando la psicología cognitiva, a partir de 1959 propone el supuesto paradigmático de que la actividad mental puede describirse como un mecanismo de procesamiento de información y se apoya en la metáfora del ordenador (Villareal, 2006), la investigación experimental en psicología se extiende hacia temas como la atención, la percepción y la memoria, postulando así diferentes modelos teóricos bajo una óptica mentalista. Para explicar la evolución de las teorías respecto al estudio y estructura de la memoria, el autor hace un análisis sobre algunos de los principales modelos.

Modelo de almacenes sensoriales.

Durante sus estudios Sperling (1960) demostró que se tienen recuerdos visuales muy fieles pero de poca duración, encontrando que existe una cantidad constante de información que podemos recordar de manera inmediata. Encontró que la velocidad con la que se desvanece la imagen de nuestro almacén es de 250 mseg. Evidenciando que la naturaleza del almacén sensorial es de carácter precategorial, es decir que la información no llega a

transformarse en un código más duradero; surgiendo conceptos como Informe global e informe parcial.

Modelo dual.

Fue el primer modelo de almacenes en la memoria, donde el primer almacén posee una capacidad limitada, capaz de retener información por un breve tiempo, a menos que esta se re-introduzca de nuevo al mismo almacén mediante repetición, permitiendo también que mediante este proceso el dato se transfiera a una memoria secundaria que se caracteriza por ser permanente (Waugh& Norman 1965).

Modelo estructural de almacenes de memoria.

En este modelo se organiza la memoria en dos dimensiones, una estructural que incluye los diferentes almacenes de la memoria (registro sensorial, almacén de memoria a corto plazo y almacén de memoria a largo plazo) y otra que hace referencia a los procesos de control del sistema de la memoria como: el ensayo (repaso), la codificación, la selección de señales para la recuperación en la memoria a largo plazo, las estrategias de recuperación durante la búsqueda en la memoria y las reglas de decisión (Atkinson&Shiffrin, 1968).

El enfoque funcional de la memoria.

Craik y Lockhart(1972) proponen dos niveles de procesamiento: uno superficial que analiza las características sensoriales y físicas del estímulo; y uno profundo en el cual se realiza un análisis semántico del estímulo. Así

también menciona dos tipos de repaso, el primero es de mantenimiento, que se localiza en el procesamiento superficial en que analiza rasgos de estructura y fonológicos. El segundo tipo de repaso es el ensayo elaborativo que analiza de forma semántica al estímulo y que se realiza con un procesamiento profundo.

Por su parte Baddeley y Hitch(1974)hacen una reformulación de la memoria a corto plazo mencionando que funciona como al mismo tiempo como una memoria de trabajo y como una estación de retención de la información, por lo que ellos proponen su modelo operativo con un componente ejecutivo central (procesos atencionales y control de procesamiento de información) y los siguientes llamados; lazo articulatorio (componente fonológico, almacenamiento acústica, verbal o lingüística) y agenda visoespacial (encargada de información visual y espacial).

Estos modelos de memoria son precursores de las teorías que dan origen al surgimiento de la memoria planteada como un conjunto de archivos de información y conocimientos vinculados entre sí creando redes semánticas con carga de significado y creencias del mundo físico y social, conocimiento especializado en alguna materia o tema almacenado y organizado en la memoria de largo plazo (De Vega, 1984; Jáuregui &Razumiejczyk, 2011).

Las redes semánticas tienen modelos que explican cómo se desarrolla el almacenamiento y la organización de la información Villareal (2006):

a) Modelo comprendedor del lenguaje enseñable, Quillan (1969) y Collins y Quillan (1969): Utilizan por primera vez el concepto de memoria semántica respecto a la organización del conocimiento conceptual. Sus principales supuestos son:

- Los conceptos o unidades conceptuales están representados en los nodos al igual que sus propiedades

- La información se organiza por jerarquías y cada nodo puede tener dos tipos de relación con otros nodos de inclusión/supraordenada y de pertinencia/subordinada.
 - El modelo TLC sobre la búsqueda y comprensión de información mediante trayecto de búsqueda por intersección, la cual debe cumplir con ciertos requisitos sintácticos y semánticos.
 - Distancia y el tiempo de reacción depende de la lejanía entre nodos, comprendiendo que algunos requieren mayor cantidad que otros para ser activadas.
- b) Difusión de la activación, Collin y Loftus (1975). Considera elementos de la primer teoría pero modifica elementos con base a los siguiente principios:
- Un nodo activado propaga la activación hacía todos los nodos con que se relaciona.
 - Nodos más accesibles significa una asociación fuerte entre ellos (menor distancia semántica).
 - La activación disminuye con el tiempo o con la distancia recorrida entre nodos.
 - Propagación secuencial; con difusión en paralelo mediante líneas de asociación.
- c) Representación del conocimiento de Anderson (1983). Supone tres tipos de memoria:
1. Memoria de trabajo: Procesa la información de estímulos externos y la información de la memoria de largo plazo, también conocida como memoria activa, por lo que los nodos alcanzan aquí su mayor fuerza de activación y permanecen activos, donde sólo 10 nodos pueden estar activos simultáneamente.

2. Memoria declarativa: es estable e inactivo, forma una red de eslabones que conforman la organización de nodos que representan lo que significa el mundo para nosotros.
 3. Memoria procedimental: Es el cómo hacer las cosas, es decir sistemas de producción en la memoria de largo plazo.
- d) Modelo conexionista de Rumelhart y McClelland(1986): Abandonan la analogía de la computadora y utilizan un patrón semejante a la estructura y al funcionamiento distribuido del cerebro, para describir la mente como un sistema de múltiples unidades de procesamiento llamadas red neural. Y donde cada unidad tiene su propio nivel de activación que la define:
- Capa de entrada, son los neurodos que reciben la señal; Capa salida, enviar la señal al exterior del sistema u otra unidad; Capa oculta, conexiones entre neurodos que modulan el paso de las señales.
 - Implica que no está organizado jerárquicamente la información sino que está distribuida en el patrón de activación.
- e) Redes semánticas naturales (Figuroa, González & Solís, 1981): Se basan en que la memoria es un proceso de reconstrucción y supone que los pesos de recuperación son selectivos, rechazando la idea de una simple asociación de conceptos, una característica de la red semántica natural como representación del conocimiento es que su estructura se desarrolla a partir de la integración de nueva información a la red, por ello se realiza un incremento en su riqueza, organización semántica y en su densidad como resultado.

Redes Semánticas Naturales

Las redes semánticas naturales consideran a la memoria como un proceso activo de reconstrucción que trabaja con la información contenida en la memoria de largo plazo en forma de red vinculados con objetos, eventos, afectos y relaciones de tiempo a fin de dar significado a los conceptos (Ancer, Muñiz & Sánchez, 2011). Ofrecen un medio empírico de acceso a la organización cognitiva del conocimiento y proporciona datos referentes a la organización e interpretación interna de los significantes. (Vera-Noriega, Pimentel & Batistade Albuquerque, 2005).

Permiten que son los sujetos quienes evocan palabras asociadas a conceptos específicos o estímulos clave a partir de las cuales se pueden inferir estructuras cognitivas, además que da la posibilidad de aplicarse a grupos de personas pudiendo ofrecer información sobre significados socialmente compartidos (de la Cruz & Abreu, 2012).

Su valor reside en que las taxonomías obtenidas son generadas de manera directa de la memoria semántica del sujeto, y el orden otorgado va de acuerdo a su escala de valores y percepciones; cuando se le pide al sujeto que mencione las palabras que definen la palabra estímulo, éste hurga en su memoria y selecciona aquellas que asume tienen mayor relación, en este punto el investigador solo está limitado a estimular y no interviene durante la búsqueda y la selección de las palabras que se definen, por ello la técnica tiene un carácter de “natural” y “abierto”.

La técnica de redes semánticas naturales ha sido replicada en estudios interesados en ver las diferentes estructuras de significado, como; autoestima y autoconcepto (Lozano & Ramírez, 2011), la representación sobre conceptos de medicina en sus estudiantes (Petra-Micu, Cortés, Talayero & Fouilloux, 2011), violencia y conceptualizaciones en nivel bachillerato (García-Villanueva et al., 2012), responsabilidad e irresponsabilidad en universitarios (Arévalo, 2010), concepción de estudiantes del buen profesor universitario (Cabalín & Navarro, 2008), problemáticas sociales y expectativas de vida en estudiantes (Ceballos, Méndez & Alvarado, 2012).

Además los significados asociados al clima escolar (Murillo, 2009), almacenamiento de unidades en relación al lexicón de color (Manjón-Cabeza, 2008), organización de los conceptos de un curso de la licenciatura de Psicología, (Villarreal, 2006), el significado de tutorías (Tejada & Arias, 2003) entre otros.

Todos estos estudios utilizan como base los postulados de Figueroa, González y Solís (1981) respecto a la validez sobre el uso de la técnica de redes semánticas naturales; sustentando que la respuesta al problema del significado surgiría de la riqueza de la red semántica natural y su relación con el proceso reconstructivo de la memoria semántica.

Empíricamente la técnica de redes semánticas naturales y las modificadas han sido aplicadas para conocer el significado de los conceptos relacionados con lo que significa un buen y un mal tutor entre estudiantes de maestría y doctorado de la ciudad de México (Flores & Abreu, 2012) obteniendo el espectro de palabras vinculadas a cada concepto para después comparar los atributos asignados dependiendo del campo de conocimiento del que provenían participantes, estudiantes de maestría y doctorado con una distribución de: Psicología 56 Mujeres y 28 Hombres; Ciencias físicas 14 Mujeres y 32 Hombres; Ciencias médicas 20 Mujeres y 32 Hombres.

Para su estudio y dada la riqueza de las palabras que integraron los núcleos de las redes se ordenaron las palabras en categorías de análisis, ya que la técnica permite clasificar las definidoras como positivas, negativas o descriptivas (Reyes-Lagunes, 1993).

Esta técnica también fue empleada para obtener el significado psicológico de una ruptura de pareja en una población de jóvenes de la ciudad de México donde los resultados denotan una pre ponderación de significados,

sentimientos y emociones negativos, ya que de 176 palabras utilizadas solo 20 pueden ser consideradas como positivas, las palabras aluden a una recuperación indicando así una necesidad de atravesar un duelo y alcanzar un crecimiento personal y el los datos cuantitativos, los primeros puntajes pertenecen a las palabras “tristeza”, seguida de “dolor”, “llanto”, “duelo”, “ansiedad” y “depresión” sucesivamente (Márquez, García, Forteza& del Castillo, 2012).

El empleo de esta técnica ha también permitido conocer los significados asociados a las ideas que hay en estudiantes respecto sus creencias relacionadas al estudio y así intentar transformarlas hacia la mejora del desempeño escolar (Romero & Suárez, 2012) donde los resultados a los estímulos: “Estudio para ser...” y Los estudios son...” denotaron la creencia que los adolescentes tienen del valor-utilidad de los estudios, asociándolos con un poder de transformación personal y no refieren a expectativas económicas, en el segundo estímulo los resultados evidencian una creencia sobre la relación estudios-prestigio social.

En el 2013 fue utilizada en una población de estudiantes universitarios del estado de Michoacán para comparar resultados entre 10 profesores y 30 estudiantes de 1° a 9° de psicología y 30 de ingeniería, para identificar las ideas sobre la diversidad que tienen los estudiantes de licenciatura; obteniendo datos que reflejan posturas poco abiertas a la diversidad en contraste con las tendencias y el discurso cotidiano de diversidad: étnica, lingüística y económica (Vargas-Garduño et. al., 2013).

Incluso se ha aplicado para desarrollar fundamentos para la creación de un instrumento de medición sobre el Bienestar Subjetivo (Anguas, 2001) encontrando que los resultados en la población mexicana refieren a un estado interno positivo y de homeostasis, acompañado de un tono afectivo agradable, resultado de la satisfacción de necesidades elementales y superiores del individuo, un instrumentos creado a partir de esta técnica es el de las escalas

Multidimensionales de Instrumentalidad y Femenidad y de Autoconcepto (Reyes-Lagunes, 1996).

El desarrollo de las "redes semánticas naturales" (RSN), esto es, el conocimiento derivado directamente de las formas de almacenar y relacionar información de los humanos, ha sido escaso. El modelo de RSN, fue publicado en 1976 por Figueroa y otros Investigadores, y a partir de este trabajo original, en Latinoamérica ha habido un fuerte desarrollo de esta clase de modelos, y en la actualidad hay más de 250 trabajos publicados con esta aproximación.

Es importante señalar que una de las características que le dan poder a este tipo de sistemas es su flexibilidad y esta característica se tiene que conservar. El tomar uno de los mayores desarrollos que ha habido en la teoría de memoria humana compleja, la teoría de Redes Semánticas., puede ayudar en una forma específica a desarrollar formas e instrumentos para el estudio de los contenidos de conocimiento de los sujetos y de la organización del mismo, lo cual puede tener como consecuencia un impacto importante en la investigación en estas áreas de conocimiento.

Redes semánticas naturales de expertos y novatos

En las redes naturales la estructura semántica va desarrollándose y adquiriendo nuevas relaciones y elementos a medida que aumenta el conocimiento general del individuo. El conocimiento adquirido se integra a la estructura presente enriqueciéndola y es la memoria, como proceso activo de reconstrucción, la que extrae la información necesaria para formar la red semántica (Padilla, Rodríguez & Ramírez, 2005).

Dentro de los objetivos específicos se plantea la comparación entre redes de expertos en educación y de docentes en general, así como entre los mismos docentes divididos por Facultad las cuales difieren por la antigüedad en

la implementación de un programa educativo rediseñado, se identificarán las semejanzas y diferencias entre las redes obtenidas para (entre otros fines) definir líneas de estudio pertinentes a investigar.

En la mayoría de los estudios relacionados a la comparación de redes de expertos y novatos en contexto educativo, los profesores son comúnmente los “expertos” comparando sus estructuraciones con los estudiantes considerados como “novatos”.

Las redes de los expertos presentan una mayor complejidad entre los elementos que relacionan entre sí, al respecto Padilla, Rodríguez y López (2005) describen que las organizaciones presentadas por los estudiantes se caracterizan por adolecer de relaciones entre elementos propios del concepto, por lo cual no son correctas, por lo que si una representación es pobre entonces la respuesta puede ser incompleta e incluso equivocada, donde la evaluación de redes entre expertos y novatos se traduce en una mayor semejanza.

Para la identificación de redes los novatos deben darle un significado real a lo que están aprendiendo, para integrarlo a su persona y relacionarlos con su funcionalidad, vinculando lo que se aprende con lo que sabe; en caso de no poseer las habilidades de abstracción de un concepto, la representación de su significado será vago e impreciso.

Resultados de estudios comparativos entre expertos y novatos (al inicio y al término de un curso) demuestran que en la mayoría de los alumnos, la red conceptual se volvió más similar a la del maestro al final del mismo y se identificaron enlaces de los conceptos abstractos propios del curso a vivencias corporales concretas (Santos, 2014) coincidiendo con Collipal, Silva, Vargas y Ramírez(2006) en cuanto a mayor vivencia en el proceso de enseñanza mayor grado de aprendizaje.

Sobre el mismo tema Flores (2003) cita el modelo planteado por Larkin (1983), donde diferencia las representaciones de novatos, como

representaciones “ingenuas” y las representaciones de expertos como representaciones “físicas”.

Para los problemas simples los expertos encuentran inmediatamente la representación correcta correspondiente a esquemas, pero a medida que el problema se va haciendo más complejo la relación entre esquemas es menos clara, lo cual lo lleva a explorar diversas situaciones posibles sin abandonar el esquema.

A diferencia de las redes de novatos donde las representaciones a las que se hace referencia son aquellas que aparecen en los textos de las materias, mismas que el sujeto simplemente toma y utiliza para representar toda situación que se le parezca a fin de resolver.

Para las representaciones físicas se utilizan esquemas, entendidas como representaciones que indican las interacciones percibidas en los procesos físicos que indican las interacciones percibidas en los procesos por medio de modelos específicos.

Para obtener redes más precisa a futuro se pretende estructurar sistemas computacionales que sirvan como instrumentos de evaluación de los aprendizajes en línea, considerando valores clásicos de la técnica (peso, distancia, etc.) y enriqueciéndolo con los tiempos de respuesta siendo una tendencia dentro de la línea de investigación de ciencia cognitiva del aprendizaje (Martínez & Bulnes 2014)

Se destaca para futuras investigaciones considerar el trabajo que actualmente la Facultad de Psicología de la UANL realiza, respecto a desarrollar un sistema software llamado “SASO” (Ramírez et al., 2015) interfaz computacional innovadora en evaluación; pues permite evaluar si se integró en nuevo conocimiento en la memoria a largo plazo midiendo específicamente 20 índices estratégicos de organización conceptual, que no son accesibles por otros métodos de evaluación del aprendizaje.

Un estudio similar desarrollado dentro de la misma institución respecto a conceptos de enseñanza y aprendizaje en los formadores de docentes de lengua extranjera (Martínez & Bulnes 2014) indican que las representaciones de enseñanza y aprendizaje reflejan en gran medida el discurso institucional y por otra, que el modelo educativo en la UANL está en transición de un modelo tradicional a uno inclinado hacia nuevas propuestas sobre enseñanza y aprendizaje.

Finalmente, podemos decir que en un estudio con redes semánticas naturales, detectar las particularidades en los valores J, en los valores M, así como de los conjuntos SAM, subraya la utilidad de la técnica, porque potencia la construcción de hipótesis y de preguntas que lanzan hacia delante las explicaciones sobre los hallazgos. Además, los cuadros de resultados, las representaciones semánticas y los mapas conceptuales, generan procesos heurísticos: al favorecer el surgimiento de preguntas sobre los “por qué”, se abren caminos de interpretación, se derrumban los prejuicios iniciales y se desvanecen las opacidades de supuestos teóricos; lo cual nos coloca en condiciones de construir mejores modelos teóricos.

Modelo Educativo

La educación en todos los niveles se ha reestructurado y si bien se tiene conciencia que han existido cambios cruciales en la forma de enseñar y aprender primordialmente. Para comprender a plenitud este fenómeno se deben analizar las características cruciales que nos ayudarán a distinguir este proceso.

Empezaremos con la concepción de Modelo Educativo, (Arreola, 2012):

“Un conjunto correlacionado en específicas situaciones históricas y sociales de: fenómenos, datos, acontecimientos, hechos, fuerzas, situaciones, instituciones, mentalidad, tendentes a utilizar, a

promover, a controlar conocimientos, informaciones, mitos, valores, capacidades, comportamientos, las modalidades de enseñanza y de aprendizaje individual y colectivo a la vez....Es como una guía que da identidad a la universidad.” (p.95)

Esta es una definición integral de la mayor premisa de una institución educativa, puesto que es la estructuración de su Modelo Educativo será el reflejo de su identidad; conformada por los elementos considerados imprescindibles al deber ser que conlleva su naturaleza y es pertinente a la comunidad de la que forma parte.

Los modelos educativos evolucionan conforme a las necesidades de la sociedad y existen cinco principales tendencias educativas bajo las cuales se transforman: renovación de la enseñanza, cualificación y modelo educativos; aumento de la oferta educativa a nivel nacional, transnacional e internacionalización; consolidación de nuevos esquemas de competencia y cooperación universitaria; el componente digital en la educación y transformación de esquemas de financiamiento, organización y gestión eficiente de procesos administrativos (García, 2015).

El paradigma de las competencias dentro de los diseños curriculares es solo uno de los ingredientes que vemos inmersos en la mayoría de las instituciones educativas de cualquier nivel y de gran parte del mundo, sin embargo los modelos educativos contemporáneos (abiertos) y tradicionales (cerrados) integran múltiples posturas teóricas.

Describiendo puntos clave del modelo tradicional y el contemporáneo nos centraremos en los mencionados por Casanova (2011) puesto que no es posible explorar el rol del docente si no se comprenden previamente los drásticos cambios que ha experimentado su profesión:

En resumen el diferenciador entre modelos educativos tradicionales y contemporáneos, es el interés por promover la reflexión y el pensamiento

crítico, tomando como eje al alumno y los procesos que este pone en juego para aprender (Constantino & Llull, 2010); donde la evaluación pasa de un modelo de reproducción a uno de producción, no entendida como etapa final sino como clave del proceso educativo.

Tabla 3. Características de los modelos curriculares abiertos y cerrados (Casanova, 2011)

Curriculum abierto	Curriculum cerrado
Concepto de persona comprometida y en constante cambio interactivo	Mantenimiento del equilibrio del sistema por el logro de las conductas propuestas
Importancia de los intereses, culturas y problemáticas individuales	Valoración de la eficiencia por encima del todo
Consideración positiva del desequilibrio debido a las influencias externas	Control de la interacción en el aula por el sistema de premios y castigos
Readaptación continua de programas	Estructuración curricular en un proceso lineal acumulativo
Fundamentación del proceso de aprendizaje en el desarrollo de estructuras cognitivas, mediante sucesivas reorganizaciones	Jerarquía del desarrollo conceptual en las secuencias de instrucción
Dependencia del proceso de los repertorios de experiencia graduales	Elaboración y aplicación por parte de profesionales diferentes
Importancia de la interdisciplinariedad	Estructuración de los contenidos en disciplinas
Propuesta de situaciones de trabajo que exijan síntesis y rompan barreras disciplinarias	Importancia de la conformidad con la norma establecida
Adaptación de los elementos curriculares a diferencias del alumnado	Determinación cerrada de todos los elementos curriculares
Consideración del alumno como autor de su propio conocimiento y desarrollo	Consideración del alumno como receptor pasivo de conocimientos
Consideración del profesor como autor, aplicador y evaluador del programa	Consideración del profesor como mero transmisor de conocimientos
Técnicas de evaluación centradas en relaciones interpersonales, observación de procesos y utilización del entorno educativo	Evaluación mediante el control de los conocimientos recordados y las habilidades observables
Indeterminación de reglas fijas de éxito y de las expectativas sobre resultados	Criterios de evaluación en función de los objetivos comportamentales establecidos
Consideración de los procesos como más importantes que los resultados	Consideración de los resultados como más importantes que los procesos.

Para los modelos educativos de las instituciones de educación superior mexicanas, el concepto competencia se ha venido introduciendo desde los 90's; con distintos nombres: la formación por competencias, planes de estudios por competencias, propuestas educativas con base en competencias, entre

otras, pero todo con el propósito de adecuarse a las exigencias del mundo laboral (Manríquez, 2012).

Prueba de ello es el interés por parte de la UNESCO desde 1996 para que internacionalmente la educación superior estableciera políticas de formación de su personal docente entorno a una educación contextualizada (Jaime, 2009), como el uso de la tecnología de información y comunicación, “TIC”, aseguramiento de la calidad educativa, competitividad a nivel mundial, constante actualización y capacitación del recurso humano.

Una revisión de los modelos educativos que permanecen actualmente en las universidades mexicanas evidencia similitudes concordantes con las tendencias educativas descritas, destacando que su metodología se basa en el planteamiento de “ejes” que son los parámetros que permearán el trabajo académico y administrativo de toda su comunidad:

Tabla 4. Modelo Educativo de algunas universidades mexicanas (Creación propia).

Universidad Autónoma de Nuevo León	Universidad Autónoma de Yucatán
1) Educación centrada en el aprendizaje	1) Responsabilidad social
2) Educación basada en competencias	2) Flexibilidad
3) Flexibilidad curricular y de los procesos educativos	3) Innovación
4) Internacionalización	4) Educación basada en competencias
5) Innovación académica	5) Educación centrada en el aprendizaje
6) Responsabilidad social	6) Internacionalización
Universidad Autónoma de Guanajuato	Universidad Autónoma de Chihuahua
1) Estudiante como centro del modelo	1) Formación integral por competencias
2) Profesor	2) Docencia centrada en el aprendizaje
3) Aprendizaje y evaluación	3) Flexibilidad curricular (Movilidad)
4) Investigación	4) Administración Educativa
5) Administración	5) Tutorías
6) Calidad, certificación e innovación	
7) Procesos de planeación, coordinación y evaluación	

-
- 8) Vinculación
 - 9) Internacionalización
 - 10) Infraestructura física y equipamiento
-

Tabla 4. Modelo Educativo de algunas universidades mexicanas (Continuación).

Universidad Autónoma de Tamaulipas	Universidad de Quintana Roo
<ol style="list-style-type: none"> 1) Diseño flexible 2) Centrado en el alumno 3) Movilidad 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Enfoque centrado en el autoaprendizaje 2) Formación integral del estudiante 3) Equilibrio entre formación general y especialización 4) El profesor se concibe como facilitador del aprendizaje 5) Currículum flexible y actualizado 6) Formación multidisciplinaria y polivalente 7) Innovación educativa
Universidad Veracruzana	Universidad Autónoma de Coahuila
<ol style="list-style-type: none"> 1) Educar integralmente al estudiante 2) Flexibilizar la organización curricular 3) Establecer un equilibrio entre enfoque informativo y el formativo 4) Establecer como obligatorio el aprendizaje de habilidades de comunicación y de autoaprendizaje 5) Asumir la educación ética y el compromiso social de manera explícita por parte de la institución 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Pertinente 2) Dinámico 3) Flexible 4) Multidisciplinario 5) Integral 6) Innovador
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla	Universidad Autónoma de San Luis Potosí
<ol style="list-style-type: none"> 1) Formación integral y pertinente del estudiante 2) Currículo correlacionado 3) Currículo transversal 4) Modalidades de titulación 5) Sistema de Créditos 6) Niveles de formación: básico y formativo 7) Integración social 8) Constructivismo Socio-cultural 	<ol style="list-style-type: none"> 1) Currículo pertinente, flexible e innovador con competencias profesionales y transversales, incluyendo formación integral universitaria 2) Metodologías centradas en el aprendizaje y trabajo del estudiante 3) Tutoría flexible 4) Movilidad nacional e internacional 5) Uso de TIC'S 6) Cultura empresarial 7) Desarrollo de competencias para la vida personal y profesional

Cuando una universidad define su modelo educativo se inicia una socialización del mismo y consecuentemente la capacitación de los actores involucrados: administrativos, docentes y estudiantes; donde el principal reto se

transforma en el desarrollo de procesos que evalúen el funcionamiento del modelo.

Al respecto la evaluación de egresados es generalmente el mayor referente cuando se busca medir la calidad y nivel alcanzado con el cambio de modelo y es mediante exámenes estandarizados a nivel nacional como el “EGEL” (Examen General de Egreso de Licenciatura) desarrollado por ANUIES que se obtienen indicadores de referencia (Contreras, 2014).

Su fin es dar una retroalimentación al modelo educativo que corresponda en apoyo para procesos de planeación y evaluación curricular; logrando emprender acciones para mejorar la formación académica, la adecuación de programas de estudio y nuevas opciones de titulación.

Bajo un lema de “mejora continua” es el deber de las instituciones educativas cumplir con evaluaciones integrales con perspectivas de externos e internos y que consideren abiertamente la opinión de todos los sectores sociales involucrados para definir logros, oportunidades de mejora y retos contextualizados a sus particularidades, para diseñar estrategias y políticas institucionales que impacten significativamente los indicadores de calidad.

Rol del docente

En la educación del siglo XXI debe ser (Barrancos, Ortega & Suárez, 2013): buscar una formación integral desarrollada por el mismo y poseer una formación general con base a componentes éticos, pedagógicos, científicos, tecnológicos y humanísticos que promuevan transformaciones sociales.

El rol docente se concibe como el conjunto de representaciones (implícitas o explícitas) que tiene un profesor en relación con su docencia, las cuales suelen ser estables en tiempo y forma, respondiendo a tres componentes principales: concepciones sobre enseñanza y aprendizaje,

estrategias de enseñanza y sentimientos asociados a la docencia. (Valdés & Monereo, 2013).

Acorde a esta concepción donde se depende en gran medida de su auto motivación hacia la mejora, por ello relevante es considerar la percepción que tiene el propio docente de su deber ser.

Los proyectos por consolidar una identidad docente en profesores universitarios señalan que dentro de las competencias más importantes se encuentran (Torra, 2012); la competencia comunicativa: explicar con claridad, facilitar la comprensión de contenidos, escuchar activamente; la metodológica: coherencia entre métodos de enseñanza y procesos de aprendizaje, estrategias para promover la participación, fomentar el autoaprendizaje y la interpersonal: Desarrollar pensamiento reflexivo y crítico, promover la motivación, asumir compromisos éticos, entre otros.

Así también aparece que considera ajeno a su deber; el trabajo en equipo con otros docentes, la planificación de su enseñanza y la introducción de innovaciones para mejora de la calidad.

Monereo y Domínguez(2014) realizaron un estudio para validar los resultados de dicho estudio resultando una total correspondencia en las dos primeras competencias planteadas: “comunicativa y metodológica” añadiendo que la formación e identidad docente debe integrar: la responsabilidad y compromiso ético de la docencia universitaria, el docente como profesional reflexivo, la investigación sobre su conocimiento disciplinar, entre otros.

El rol del docente debe girar en torno a mejorar la calidad del aprendizaje de sus alumnos respecto a un ámbito específico del saber, al aplicar sus conocimientos, técnicas de enseñanza y rasgos personales que permitan una transferencia oportuna de lo aprendido (Nova, 2011).

Barrancos, Ortegay Suárez (2013) profundizan sobre los principales componentes que debe poseer el docente:

- Componente ético: una práctica educativa que respete los derechos humanos del educando y contribuya conscientemente en la formación de sus valores y principios.
- Componente pedagógico: No basta ser experto de su materia; se refiere al conjunto de métodos y técnicas que permiten enseñar con eficacia.
- Componente científico: Crear una perspectiva docencia-investigación-vinculación, afirmando su carácter investigador que naturalmente conlleve a la crítica y reflexión de sí mismo; pues es su deber construir conocimientos y hacerlos disponibles en beneficio de la sociedad.
- Componente humanístico: Discernir las mejores propuestas de instrucción que sean conscientes de las condiciones reales y expectativas de los estudiantes integrando sus necesidades cognoscitivas, afectivas, de autonomía y colaborativas.
- Componente tecnológico: Ser guías en el desarrollo de habilidades eficientes en el uso de herramientas propias de una “cibercultura”; que le permitan la búsqueda, elaboración y difusión de los nuevos conocimientos.

Sin embargo no hay que perder de vista que el docente es una persona con una compleja construcción de diferentes saberes y sentires; Porta y Yedaide (2014) estudiaron esta compleja identidad mediante un análisis a los discursos del docente y en su definición integran aspectos propios del ser humano; no solamente una construcción rica en conocimientos sino además emociones, pasiones y afectos que definen sus teorías explicativas y de aprendizaje.

Considerando diversos estudios relacionados a la investigación del docente y su práctica en el contexto educativo se ha encontrado:

Tabla 5. Estudios en relación a la práctica docente (Torres, 2014)

Estudios en relación a la práctica docente			
Autor	Objetivo	Técnica de investigación	Resultados
López (1996)	Representación sobre sus procesos de formación docente y de su práctica educativa	Entrevista a profundidad	Las representaciones construidas dan más importancia a los elementos de tipo afectivo-social que a los de tipo reflexivo e intelectual
Guevara (1999)	Concepciones de docentes sobre el éxito o fracaso de los estudiantes	Entrevista	La concepción que los docentes tienen respecto a los estudiantes influye en su comportamiento y éxito escolar
Macotela (2001)	Creencia del profesor respecto a la función docente	Cuestionario de preguntas abiertas	Conciben la escuela como instancia proveedora y al alumno como receptor (didáctica tradicional).
Cuadra (2008)	Significado de los profesores sobre niño integrado	Redes semánticas	Se tiene una representación social compartida sobre su el niño integrado mas no consolidada formalmente.
Salazar (2008)	Comparación de representaciones sociales sobre valores educativos con relación a documentos normativos y su práctica docente	Entrevista a profundidad y testimonio focalizado	Denota la presencia de valores normativos que padres de familia impusieron a docentes y que estos adaptaron a su práctica educativa.
Villegas (2009)	Significado de la práctica docente en grupos de profesores normalistas	Sociograma	Los grupos asociados de docentes comparten significados sobre la práctica pedagógica debido a interacciones, historias de vida, experiencias profesionales y pertenencia al grupo.

Los resultados indican que el docente al cumplir su rol funciona como agente normalizador o disciplinario debido a la historia y saberes que enseña, actos que celebra, conductas que premia o formas del lenguaje que propicia; por ello es importante comprenderlo y eliminar restricciones impuestas o

autoimpuestas que causan resistencia a la exploración de nuevas dimensiones y concepciones de la enseñanza.

Postareff y Nevgi (2015) investigan como se diferencian los docentes en este aspecto y comprueban lo encontrado por Martin y Luckenhausen(2005) coincidiendo en una clasificación de docentes, aquellos que: poseen una apertura y quienes presentan resistencia a cambiar sus prácticas, estos últimos generalmente tienen una comprensión de las prácticas de enseñanza y aprendizaje más compleja y sofisticada pero es poca su disposición al cambio de visiones y actitudes pedagógicas.

La didáctica es uno de los puntos que nos ayudan a definir el perfil actual que se busca en los docentes en cualquier nivel; Solar y Díaz (2009) realizan un análisis de las tres principales didácticas: la tradicional, la tecnológica y la crítica, describiendo de cada una los mayores rasgos distintivos:

- Didáctica tradicional:
 - “Carácter enciclopédico” Transmitir conocimientos al alumno mediante exposición sistematizada y directa de información.
 - Exponer el máximo de conocimientos en un mínimo de tiempo.
 - No impone limitaciones respecto al número de alumnos por curso.
 - Es el sistema más económico en cuanto a recursos materiales y humanos.
 - Subordinación del alumno frente al conocimiento y autoridad del maestro.

- Didáctica tecnológica o Tecnología educativa:
 - Precisión clara de los objetivos que se pretenden alcanzar en el curso
 - Riguroso control y selección de los procedimientos que se consideran los más adecuados, así como resultados obtenidos.

- El docente es un programador ideal que considera distintas variables para alcanzar un aprendizaje específico.
 - Favorece la fragmentación y el mecanismo, desconociendo el valor del aprendizaje en grupo, “formación de autómatas”.
 - Gira en torno a la formas en cómo se enseña, sin cuestionar el Qué y el para qué.
 - Considera el uso de “herramientas” todo tipo de medio, mecánico, eléctrico o electrónico que pueden ser utilizadas en clase.
- Didáctica crítica
 - Centrado en el alumno y la importancia que para éste represente la vinculación del conocimiento adquirido y su mundo exterior no solamente en un contexto formal-educacional.
 - El docente se sitúa en un plano de igualdad y respeto en relación con el alumno, alejando de las relaciones jerárquicas arbitrarias tradicionales.
 - Se impulsa a la investigación y despertar en los estudiantes un análisis crítico de los objetos de conocimiento, a fin de dar relevancia a lo aprendido como miembro de una sociedad.
 - Su finalidad es que el estudiante alcance un aprendizaje significativo como resultado del proceso de enseñanza.

Una didáctica crítica engloba lo que instituciones como UANL en su Modelo Académico técnico superior universitario, profesional asociado y licenciatura (2015) busca de sus profesores:

“...se espera que el profesor sea capaz de diseñar, planear, conducir y evaluar el proceso de enseñanza-aprendizaje desde el punto de vista de las tendencias educativas y de la reflexión de su práctica docente para generar ambientes de aprendizaje reales y significativos que permitan la transferencia de aprendizajes y por ende el logro de las competencias”. (p.23)

Respecto al Modelo Académico de dicha universidad fue en el 2008 que se establecieron competencias generales para toda su comunidad estudiantil, donde sin importar el nivel educativo en que se encuentre, se deben definir estrategias para alcanzar las 15 competencias generales establecidas.

Siguiendo la misma estrategia para homologar una identidad con su planta docente repartida entre facultades y preparatorias, se incluyen por primera vez en un documento oficial, competencias particulares al rol del docente:

Tabla 6. Competencias específicas del profesor universitario de nivel TSU, PA y licenciatura de la UANL (2015).

Competencias específicas del profesor:

1. Diseñar herramientas didácticas diversas acordes a las necesidades educativas, tanto del programa como de los estudiantes para facilitar el proceso de enseñanza – aprendizaje dentro y fuera del aula.
 2. Planear la secuencia didáctica del proceso de aprendizaje, considerando las diversas teorías del aprendizaje a nivel de desarrollo cognitivo, social y biológico del individuo para contribuir a la formación integral del estudiante.
 3. Conducir los procesos de aprendizaje planeados, equilibrando de manera flexible la libertad de cátedra con los elementos establecidos en el currículo y los requerimientos reales de los estudiantes, del docente y la sociedad, para el logro de las intenciones educativas planteadas en los documentos que rigen el quehacer académico de la institución.
 4. Evaluar de forma integral el desarrollo de las competencias del estudiante a través de momentos, agentes e instrumentos que permitan retroalimentar de forma clara y eficiente el proceso de aprendizaje y el desempeño del docente.
-

Se concluye por tanto que establecer un perfil del docente concuerda con los parámetros que la disciplina de la pedagogía define como necesarios ante el contexto actual nacional e internacional.

Sin embargo queda para investigaciones a futuro el analizar cómo se traducirá dicho perfil en estrategias concretas de formación docente y cuál será el efecto que se tendrá en su comunidad.

CAPITULO III

METODO

En este estudio se desea extraer la constitución de las redes semánticas de diversos grupos (docentes y expertos) en torno al significado que le dan rol docente planteado en el Modelo Educativo de la UANL, cumpliendo así nuestro objetivo, para con base en los valores obtenidos posteriormente comparar las proximidades de la red de los expertos con la red de los docentes en general y particularizar con cada facultad las semejanzas y diferencias.

Considerando las aportaciones de la psicología cognitiva al estudio de la estructura del conocimiento a través de las redes semánticas, encontramos que cada sujeto organiza la información en una red semántica y que éstas presentan semejanzas y diferencias entre cada sujeto. Lo cual permite suponer que los expertos o en este caso los “capacitadores” poseen una estructura u organización de red semántica sobre los roles y las funciones del deber docente de la UANL en relación a lo planteado en Modelo Educativo y Académico; y que los capacitados “construyen” su propia red semántica de manera muy semejante a la de sus capacitadores.

Con la técnica de Redes Semánticas Naturales se puede obtener una idea clara de los aspectos sobresalientes, dirección, profundidad e intensidad generales de los constructos que se están investigando, así como aspectos culturales y conductuales, puesto que explora una la estructura semántica que se reconstruye a medida que aumenta el conocimiento general del individuo, a este respecto se puede considerar que las influencias del medio, así como los años de experiencia van enriqueciendo y transformando el significado de los conceptos (Salas-Menotti, 2008).

Los conceptos utilizados como estímulos para saber el significado que tienen los expertos y los docentes serán: *Rol docente, Rol estudiante, Competencias, Tutor, Evaluación Facilitador y Planeador.*

PARTICIPANTES

Se pretende analizar las redes semánticas de los participantes clasificados en dos grupos;

- *Grupo 1: Expertos*

Conformado por diez profesionistas con experiencia como facilitadores de talleres o cursos enfocados al desarrollo del perfil docente descrito en los Modelos de la Institución.

- *Grupo 2: Docentes*

Participaron 73 profesores de la Universidad Autónoma de Nuevo León que actualmente fungían como responsables de alguna unidad de aprendizaje, primeramente los resultados se tomarán como una red general y posteriormente será clasificada entre las cuatro facultades participantes: Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Arquitectura, Ciencias Biológicas y Filosofía y Letras.

Se considera una muestra de docentes que satisfaga las siguientes cantidades:

Tabla 7. Facultad de adscripción y categoría laboral de participantes

Facultad	Profesores solicitados	Profesores participantes
Medicina Veterinaria y Zootecnia	25	15
Arquitectura	35	18
Ciencias Biológicas*	35*	20
Filosofía y Letras	35	20

* La Fac. de Ciencias Biológicas cumplió la cuota sin embargo sólo se consideraron 20 encuestas para estandarizar con el resto de las facultades.

APARATOS E INSTRUMENTOS

La técnica de las Redes Semánticas Naturales Modificadas consiste en mostrar a los individuos algún estímulo desencadenador con el fin de evocar palabras ligadas o definidoras a dicho estímulo, esta técnica es principalmente exploratoria y se utiliza para identificar el significado psicológico de algún o algunos conceptos (Ceballos y Barajas, 2012).

Para este estudio se construyó un instrumento formado por 3 hojas tamaño oficio con una hoja particularmente para recolectar datos de identificación del sujeto; se ubicaron los siete conceptos clave en recuadros con espacio para escribir enfrente las palabras relacionadas (sustantivos, adjetivos, verbos y adverbios) y consecutivamente un recuadro para poner el valor jerárquico en orden de importancia, dando el valor uno a la palabra que tuviera mayor grado de importancia, el número dos a la segunda palabra dada más importante y así sucesivamente hasta que se terminase la lista.

PROCEDIMIENTO

El procedimiento para la aplicación del instrumento es el siguiente (Reyes-Lagunes, 1993):

Para la aplicación del instrumento se solicita a los participantes que escriban las palabras que consideren relacionadas a cada uno de los estímulos:

- Se aclara que se debe proporcionar un mínimo de cinco palabras, las cuales pueden ser sustantivos, verbos, adverbios, adjetivos, pero no utilizar artículos, preposiciones o conjunciones.
- Después se solicita que jerarquice las palabras que ha proporcionado como definiciones del concepto, valorando con un puntaje mayor a aquellas palabras que mejor definen o que mejor se relacionen con el concepto, en una escala del 1 al 10; marcando con el número 1 al

concepto principal más importante o que mejor define al concepto estímulo y con 10 al que es menos importante.

- Una vez que se terminó la aplicación y se procedió a la recogida de datos, se corrigen con base a:
 - Retirar artículos, preposiciones y conjunciones.
 - Se retiran los acentos.
 - Se corrigen los errores ortográficos.
 - Se incluye un guion cuando se utilizan dos palabras.
 - En caso de dos o tres palabras con el mismo valor se ordena según mayor valor de jerarquía.

Diseño utilizado:

No experimental, descriptivo, comparativo.

Análisis de Datos:

Para el análisis de redes semánticas naturales se necesitan obtener los valores propuestos por Figueroa et al., (1981):

Obtención del valor *J*: Para la obtención del valor *J*, únicamente hay que contar el total de palabras definidoras que fueron generadas por los sujetos.

Obtención del valor *M*: Para la obtención del valor *M* es necesario considerar que la jerarquía dada a las palabras es de 1= 10 puntos de valor semántico, jerarquía de 2= 9 puntos de valor semántico, jerarquía de 3= 8 puntos de valor semántico, jerarquía de 4= 7 puntos de valor semántico, jerarquía de 5= 6 puntos de valor semántico, jerarquía de 6= 5 puntos de valor semántico, jerarquía de 7= 4 puntos de valor semántico, jerarquía de 8= 3 puntos de valor semántico, jerarquía de 9= 2 puntos de valor semántico y jerarquía de 10= 1 punto de valor semántico.

Una vez considerado el valor de cada jerarquía, se multiplica la Frecuencia de Aparición (FA) por el Valor Semántico (VS), así cada palabra tendrá diversos puntajes dependiendo de las veces que fue mencionada y el orden que se le dio, sumando los resultados es como se obtendrá el valor M .

Conjunto SAM y del Valor FMG : Son las diez palabras definidoras con mayor valor total de M , en cuanto al valor FMG , se obtiene por medio de la regla de tres simple, donde la palabra con mayor puntaje M , representará una total cercanía con la palabra estímulo o el concepto clave, asignándole un valor de 100%, por tanto el valor M de las palabras restantes deberá presentar porcentajes inferiores, interpretados como las distancias de la palabra definidora hacia el estímulo o concepto clave.

Creación de categorías semánticas: se utiliza para rescatar o aumentar el valor de M total de alguna palabra definidora que pudiera resultar relevante para la descripción del significado psicológico del estímulo en cuestión y reducir la cantidad de palabra definidoras obtenidas; para su obtención:

Se procede a la suma del valor M , de cada una de las palabras a incluir en la categoría semántica, en caso que una categoría semántica sea igual al valor de una palabra encontrada previamente, es recomendable primero considera la palabra definidora original (sin categorizar) obtenida de forma directa y posteriormente la categoría semántica de las definidoras integradas.

Sin embargo se debe ser precavido puesto que se corre el riesgo de que el investigador forme categorías semánticas con términos que él considere como "sinónimos" y sin embargo no lo sean en la cultura de los participantes.

Comparación de resultados entre los diferentes grupos: se traslada la información a tablas que determinan la coincidencia entre las palabras definidoras otorgadas por cada participante.

Posterior a la obtención de los valores totales se comparan cualitativamente los resultados de los “Expertos” con los “Docentes”, identificando similitudes y/o diferencias.

Los resultados de los “Docentes” se agrupan en una general y posteriormente se dividen por las facultades que lo conforman, centrando la descripción en el conjunto SAM del grupo y cada subgrupo.

Cuando se tienen caracterizadas cada una de las redes de las facultades se hace una descripción de los puntos más sobresalientes en cada una de ellas, considerando la riqueza semántica (Valor J), pesos semánticos (Valor M) y distancias semánticas (Valor FMG).

Los resultados de los “Expertos” son tomados como referentes para hacer las comparaciones y obtener los valores Q, que miden la semejanza entre redes, y así comparar con la red de docentes general y red de docentes por facultad de tal manera que se comparan con la red de docentes en general y después por facultad.

CAPITULO IV

RESULTADOS

Los resultados obtenidos en el presente estudio se organizarán acorde al planteamiento original, es decir se identifican la Red Semántica Natural (RSN) de los expertos y de los docentes respecto al rol docente y posteriormente se obtienen las particulares de cada facultad, aunado a una breve descripción de los puntos sobresalientes en cada conjunto SAM.

En la descripción de la red semántica de expertos (Tabla 8) sobre el rol docente aparecen cuatro conceptos mencionados en el Modelo Académico institucional: Facilitador, Planeador, Modelo y Desarrollador de recursos; dentro de esta red se destaca que en su conjunto SAM no aparece el concepto Tutor. Sin embargo al comparar dichas redes si coinciden con las palabras definidoras de Orientador y Guía incluso que son estas dos la que presentan los mayores valores. También el concepto rol docente tiene la mayor diferencia de valores FMG, evidenciando la menor coincidencia entre significados dados.

Sobre la red semántica del rol del estudiante aparecen cinco conceptos relacionados con la autogestión del aprendizaje: Autónomo, Autogestor, Líder, Autoaprendizaje y Activo. Dentro del conjunto SAM aparecen tres conceptos relacionados al aspecto actitudinal: Comprometido, Responsable y Aspiraciones; coincide con la cantidad total de significados dados (valor J) a Tutor con un valor de 334.

La red competencias muestra siete significados que coinciden con lo descrito en el Modelo Académico: Integrales, Habilidades, Desempeño, Capacidades, Actitudes, Conocimiento y Saber hacer. Es la segunda red a nivel interno con menor dispersión en valores FMG dentro de la tabla y además coincide con la dispersión de palabras definidoras de la red de Rol docente con 343.

Tabla 8. Conjuntos SAM de la RSN de los Expertos sobre significado del rol docente.

Rol docente	Valor J: 343		Rol estudiante	Valor J: 334		Competencias	Valor J: 343	
	M	FMG %		M	FMG %		M	FMG %
Facilitador	36	100	Comprometido	24	100	Integrales	25	100
Vocación	30	83	Autónomo	23	96	Habilidades	22	88
Planeador	28	78	Aprendizaje	22	92	Desempeño	20	80
Modelo	22	61	Autogestor	17	71	Capacidades	17	68
Guía	20	56	Responsable	14	58	Práctica profesional	16	64
Experto	15	42	Líder	13	54	Aprendizaje	15	60
Enseñanza	15	42	Autoaprendizaje	10	42	Profesionales	15	60
Diseñador	13	36	Activo	10	42	Actitudes	15	60
Desarrollador de recursos	12	33	Socialización	9	38	Conocimiento	14	56
Orientador	10	28	Aspiraciones	9	38	Saber hacer	13	52

Tutor	Valor J: 334		Evaluación	Valor J: 295		Facilitador	Valor J: 326	
	M	FMG %		M	FMG %		M	FMG %
Orientador proceso	25	100	Evidencias	18%	100	Experto	22	100
Guía	20	80	Retroalimentación	18	100	Docente	21	95
Asesor	17	68	Rúbrica	13	72	Aprendizaje	21	95
Acompañante	16	64	Calificación	12	67	Guía	18	82
Escucha	16	64	Exámenes	12	67	Planeador	14	64
Experto	11	44	Valorar	10	56	Orientador	10	45
Canalizar	11	44	Desempeño	10	56	Construir	10	45
Selección UA	10	40	Integral	10	56	Promotor aprendizaje	10	45
Estratégico	10	40	Necesaria	10	56	Búsqueda soluciones	10	45
Mentalmente saludable	10	40	Seguimiento proceso	10	56	Actualizado	9	41

Valor J: 349		
Planeador	M	FMG
Desarrollador recursos	28	100
Estrategias	23	82
Actividades aprendizaje	19	68
Organizado	17	61
Proceso aprendizaje	16	57
Gestor del tiempo	15	54
Contenidos	14	50
Necesidades	10	36
Enfoque integral	10	36
Prevé	10	36

En la red de tutor aparecen cuatro significados relacionados con la función descrita institucionalmente: Orientador del proceso, Guía, Canalizar y Selección de UA (unidad de aprendizaje), destacando el concepto: “Mentalmente saludable” ya que refiere a un estado de bienestar físico y las

palabras definidoras dadas coinciden con la dispersión total del valor J dado al rol del estudiante con un valor de 334.

En la descripción de la red de evaluación se señalan dos palabras con el mismo peso y valor FMG: Evidencias y Retroalimentación; además tiene la mínima distancia en valor FMG dentro de sus definidoras dadas, lo cual evidencia gran coincidencia en significados dados, la dispersión de la red fue mínima con un valor J de 295.

Describiendo la red de facilitador se indica que cuatros definidoras se repiten y coinciden con las definidoras dadas en los primeros tres lugares de otras redes como; *guía* y *orientador* con 1° y 2° lugar en la red de tutor; *aprendizaje* es 3° lugar en red del rol del estudiante y *planeador* es 3° lugar en red de Rol docente; además aparecen cuatro definidoras con el mismo valor M y FMG: *orientador*, *construir*, *promotor aprendizaje* y *búsqueda soluciones*.

La red de planeador presenta la mayor de las dispersiones a nivel interno con un valor J de 349, además tiene tres definidoras con el mismo valor J y distancia FMG los cuales son: *necesidades*, *enfoque integral* y *prevé*. El significado en primer lugar es desarrollador de recursos coincidiendo así con otra función del docente según el Modelo Educativo Institucional y presenta seis significados que son mencionados en la normativa institucional: *estrategias*, *actividades aprendizaje*, *proceso aprendizaje*, *organizado*, *gestor del tiempo* y *contenidos*.

Tabla 9. Conjuntos SAM de la RSN de los Docentes en general sobre significado del rol docente.

Rol docente	Valor J: 3038		Rol estudiante	Valor J: 2986		Competencias	Valor J: 2813	
	M	FMG %		M	FMG %		M	FMG %
Enseñar	181	100	Responsable	172	100	Habilidades	185	100
Guía	139	77	Aprender	163	95	Capacidad	117	63
Conocimiento	97	40	Comprometido	84	49	Conocimiento	75	41
Facilitador	89	49	Participar	80	47	Aprendizaje	50	27
Preparar clases	77	43	Estudiar	69	40	Evidencias	47	25
Responsable	73	40	Actitud	47	27	Desarrollo	42	23
Profesor	47	26	Alumno	46	27	Objetivos	29	16
Puntualidad	20	8	Investigar	40	23	Compromiso	22	12
Experto	30	17	Puntualidad	37	22	Metas	20	11
Tutor	29	16	Lectura	36	21	Unidad de aprendizaje	18	10

Tutor	Valor J: 2866		Evaluación	Valor J: 2911		Facilitador	Valor J: 2867	
	M	FMG %		M	FMG %		M	FMG %
Guía	318	100	Calificar	148	100	Guía	222	100
Apoyo	124	39	Exámenes	122	82	Profesor	98	44
Orientar	123	39	Medición	85	57	Orientar	85	38
Ayudar	78	25	Aprendizaje	69	47	Conocimiento	79	36
Consejero	62	19	Evidencias	40	27	Apoyar	65	29
Empatía	58	18	Valoración	40	27	Ayudar	45	20
Confianza	51	16	Conocimiento	36	24	Asesorar	44	20
Comprensión	48	15	Necesaria	36	24	Organizado	41	18
Acompañar	40	13	Habilidades	29	20	Experiencia	39	18
Respetuoso	39	12	Autoevaluación	28	19	Gestor	29	13

	Valor J: 2882	
	M	FMG %
Planeador		
Organizado	241	100
Metas	101	42
Visionario	36	15
Conocimiento	35	15
Prevé	33	14
Ordenado	31	13
Estrategias	31	13
Líder	28	12
Diseña	26	11
Planear	25	10

En el Rol docente (Tabla 9) aparecen dos palabras definidoras mencionadas en el Modelo Educativo institucional: *facilitador* y *tutor*, su conjunto SAM tiene dos conceptos relacionados al aspecto actitudinal:

responsabilidad y puntualidad; esta red obtuvo la máxima dispersión en significados con valor J de 3038.

En el conjunto SAM de la red del rol del estudiante aparecen cuatro conceptos relacionados al aspecto actitudinal: *responsable, comprometido, actitud y puntualidad*. Se obtuvo la menor diferencia entre valor FMG máximo y mínimo, por lo que la mayoría de los significados dados coincidieron.

La red de competencias muestra tres conceptos que dentro del Modelo Educativo institucional refieren al término competencias: *habilidades, capacidad y conocimiento*; así como dos conceptos técnicos utilizados en la práctica docente institucional: *evidencias y unidad de aprendizaje*, esta red coincide con la red de planeador ya que ambas obtuvieron la mayor diferencia en distancias entre las palabras definidoras dadas indicando escasa coincidencia y se obtuvo el valor J mínimo de 2813, evidenciando la menor cantidad de significados relacionados al concepto, es decir pocos resultados y poca coincidencia.

En la red de tutor aparecen dos significados relacionados con la función descrita institucionalmente: *guía y orientar*; su conjunto SAM tiene 5 conceptos relacionados al aspecto actitudinal: *apoyo, empatía, confianza, comprensión y respetuoso*. A diferencia de un punto coincide en el valor J del concepto Facilitador con 2867 puntos.

Se muestran en la red de evaluación dos pares de significados con el mismo valor M: *evidencias y valoración* con 40, así como *conocimiento y necesaria* con 36. Es la segunda red con menor distancia entre el total de las definidoras dadas y se demuestra en los valores FMG.

La red de facilitador coincide con los cuatro conceptos principales de la red de tutor: *guía, apoyar, orientar y ayudar* y con excepción de 1 punto coincide en el valor J de la red de tutor con 2867. Solamente *asesorar y gestor* no aparecen en los conjuntos SAM de las otras redes a nivel interno y en esta si son mencionadas.

Al igual que la red de competencia la red de planeador tiene la mayor distancia FMG entre sus definidoras, señalando la poca coincidencia entre ellas y presenta cuatro significados que se mencionan en el Modelo Educativo: *organizado, metas, estrategias, diseñar y planear*.

Análisis por Facultades

Facultad de Ciencias Biológicas

Para la Facultad de Ciencias Biológicas (Tabla 10) la palabra definidora con mayor valor "J" es Rol docente con 872 contrastando con Competencias con valor de 752. El estímulo con mayor dispersión "FMG" entre concepto principal y concepto menor es Planeador con 81; en contraparte se encuentra Competencias con 46.

La red sobre el rol docente tiene la mayor cantidad de definidoras a nivel interno apareciendo con un valor J de 872, es decir la máxima amplitud en significados relacionados. En el conjunto SAM aparecen cuatro conceptos relacionados al aspecto actitudinal: *responsable, comprometido, empático y dedicación*, es el único conjunto SAM en que aparece el significado: *comunicación*.

El conjunto SAM de la red del rol del estudiante tiene siete significados relacionados a aspectos actitudinales y coincide con el conjunto SAM de competencias y evaluación en la segunda palabra con máximo valor de M en *aprendizaje*.

La red que presenta a nivel interno el mínimo de palabras definidoras es competencias evidenciado en su valor J con: 752; coincide con la red sobre rol del estudiante en el segundo y tercer lugar con: *aprendizaje y comprometido*, además se muestran tres palabras que comparten el valor M de 17 puntos que son *capacidad, organizar y aptitud*.

Tabla 10. Conjuntos SAM de la RSN de Facultad de Ciencias Biológicas sobre significado del rol docente.

Rol docente	Valor J: 872		Rol estudiante	Valor J: 860		Competencias	Valor J: 752	
	M	FMG %		M	FMG %		M	FMG %
Enseñar	67	100	Responsable	72	100	Habilidad	26	100
Guía	40	60	Aprender	62	86	Aprendizaje	23	88
Responsable	35	52	Comprometido	56	78	Comprometido	22	85
Conocimiento	32	48	Participar	26	36	Desarrollo	19	73
Experto	30	45	Asistencia	19	26	Capacidad	17	65
Comprometido	26	39	Actitud	19	26	Organizar	17	65
Empático	21	31	Curioso	17	24	Aptitud	17	65
Dedicación	19	28	Disciplina	17	24	Educación	16	62
Comunicación	19	28	Constante	16	22	Evidencias	15	58
Profesor	18	27	Interés	15	21	Equipo	14	54

Tutor	Valor J: 823		Evaluación	Valor J: 854		Facilitador	Valor J: 870	
	M	FMG %		M	FMG %		M	FMG %
Guía	76	100	Calificar	38	100	Guía	55	100
Empatía	36	47	Necesaria	36	95	Conocimiento	43	78
Comprometido	27	36	Aprendizaje	35	92	Enseñar	26	47
Disciplinado	23	30	Habilidad	29	76	Profesor	26	47
Comprensión	23	30	Integral	27	71	Responsable	23	42
Orientar	22	29	Análisis	22	58	Organizado	23	42
Dedicado	22	29	Medir	22	58	Experiencia	21	38
Respetuoso	21	28	Exámenes	22	58	Asesorar	18	33
Seriedad	21	28	Capacidad	20	51	Compromiso	17	31
Vocación	19	25	Obligatoria	18	57	Motivar	17	31

Planeador	Valor J: 850	
	M	FMG %
Organizado	73	100
Metas/Objetivos	33	45
Líder	28	38
Responsabilidad	18	25
Guía	17	23
Comprometido	17	23
Ejecutar	15	21
Planear	15	21
Desarrolla	15	21
Conocimiento	14	19

Se coincide en la red de tutor con el primer lugar de la red de facilitador y las palabras definidoras de *guía* y *comprometido* aparecen en los SAM de rol docente y planeador. Contiene además siete palabras relacionadas a aspectos

actitudinales: *empatía, comprometido, disciplinado, comprensión, dedicado, respetuosos y seriedad.*

En la red de evaluación se utilizan definidoras como *calificar, aprendizaje, integral y obligatoria* que coinciden con la semántica utilizada en el Modelo Académico institucional. *Análisis, medir y capacidad* tienen el mismo valor de M de 22 y de todas las redes, a nivel interno se presenta la menor distancia semántica entre las definidoras dadas cuantificable a través del valor FMG.

Facilitador y su red con una diferencia de 2 puntos tiene el segundo valor máximo de J, es decir la amplitud de significados dados por concepto. De las 10 palabras del conjunto SAM, tiene tres pares con el mismo valor M, *enseñar y profesor* con 26, *responsable y organizado* con 23 y *compromiso y motivar* con 17.

La red planeador presenta mayor distancia entre las definidoras dadas y tres de sus conceptos comparten el mismo valor M de 15: *ejecutar, planear y desarrolla.*

Facultad de Arquitectura

En la Tabla 11 que corresponde a la Facultad de Arquitectura puede observarse que la palabra definidora con mayor valor “J” es Rol docente con 673, contrastando con Facilitador con valor de 567. El estímulo con mayor dispersión “FMG” entre concepto principal y concepto menor es Tutor con 87; en contraparte se encuentra Rol docente con 54.

La red del rol docente tiene el mayor valor J de la red con 673, evidenciando una amplitud de significados relacionados. Presenta la menor distancia entre definidoras dadas por sus valores FMG y muestra dos significados con el máximo valor M: *guía y facilitador.*

Dentro de la sobre rol del estudiante aparecen cuatro significados relacionados al aspecto actitudinal: *responsable, disciplina, creativo y dedicación*, además dos de sus significados coinciden en el valor M: *dedicación y asistencia* con 16.

En la red de competencias dentro de los primeros lugares aparecen tres significados relacionados con el Modelo Educativo: *conocimiento, habilidades y capacidades*; tiene dos pares de palabras que coinciden con los menores puntajes M del conjunto SAM: *enseñanza y proyecto* con 17 y *preparación y método de enseñanza* con 16.

Tabla 11. Conjuntos SAM de la RSN de Facultad de Arquitectura sobre significado del rol docente.

Rol docente	Valor J: 673		Rol estudiante	Valor J:623		Competencias	Valor J:608	
	M	FMG %		M	FMG %		M	FMG %
Guía	35	100	Investigar	40	100	Conocimiento	57	100
Facilitador	35	100	Responsable	38	95	Habilidades	37	65
Tutor	29	83	Receptor	27	68	Objetivos	29	51
Conocimiento	25	71	Alumno	26	65	Capacidades	28	49
Asesor	23	66	Aprender	22	56	Aprendizaje	27	48
Enseñar	20	57	Disciplina	18	45	Metas	20	36
Vocación	20	57	Creativo	17	43	Enseñanza	17	30
Responsable	20	57	Dedicación	16	40	Proyecto	17	30
Actualizado	17	49	Asistencia	16	40	Preparación	16	28
Orientador	16	46	Trabajar	15	38	Método de enseñanza	16	28

Tutor	Valor J: 628		Evaluación	Valor J:600		Facilitador	Valor J:567	
	M	FMG %		M	FMG %		M	FMG %
Guía	118	100	Medición	45	100	Guía	73	100
Orientar	37	31	Aprendizaje	27	60	Apoyar	23	32
Asesorar	33	28	Resultados	26	58	Promotor	20	27
Profesor	20	17	Calificar	26	58	Accesible	19	26
Facilitador	19	16	Competencia	23	51	Gestor	18	25
Ayudar	18	15	Examen	21	47	Experiencia	18	25
Ejemplo	18	15	Comprobación	19	42	Orientar	16	22
Conocimiento	18	15	Comprensible	16	36	Libertad	14	20
Responsabilidad	17	14	Conocimiento	16	36	Profesor	13	18
Consejero	15	13	Prueba	12	27	Evaluación	11	15

Planeador	Valor J:598	
	M	FMG %
Metas/Objetivos	68	100

Organizado	54	79
Visionario	36	53
Estrategias	31	46
Anticipación	19	28
Flexibilidad	19	28
Orientar	15	22
Método	13	19
Pasos	13	19
Constancia	12	18

Tutor posee la red con mayor distancia FMG entre las palabras definidoras mencionada, además que presenta diferencia entre el significado con el mayor valor M y el resto de los significados del conjunto SAM; *guía* aparece con 118 en primer lugar y *orientar* como segundo lugar con 37; coinciden tres significados con en el mismo valor M de 18: *ayudar, ejemplo y conocimiento*.

La red de evaluación indica dos pares de palabras que coinciden con la misma puntuación M: *resultados y calificar* con 26 y *comprensible y conocimiento* con 16.

En la red de facilitador se presenta el mínimo valor de J a nivel interno de todos los conjuntos SAM con 567, es el segundo concepto con mayores distancias FMG entre sus definidoras y se coincide con tres significados de la red de tutor: *guía*, en primer lugar, *orientar y profesor*.

La red de planeador menciona dos significados dentro de su conjunto SAM relacionados al aspecto actitudinal: *visionario y constancia*; coinciden 2 significados dados con el valor de M de 19: *anticipación y flexibilidad*.

Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

Para la Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia (Tabla 12) la palabra definidora con mayor valor “J” es Rol docente con 656, contrastando con Planeador con valor de 605. El estímulo con mayor dispersión “FMG” entre

concepto principal y concepto menor es Evaluación con 80; en contraparte se encuentran Rol del estudiante 60.

La red sobre rol del docente tiene el mayor valor J con 656, evidenciando una amplitud de palabras definidoras relacionadas. En su conjunto SAM aparecen en los primeros lugares definidoras simples y posteriormente se fusionan con otra palabra como: *clases y preparar clases*, así como *conocimiento y transformar conocimiento* además de indicar tres significados con el mismo valor M de 20: *conocimiento, liderazgo e impartir clases*.

El rol del estudiante muestra una red que presenta la menor distancia FMG entre los significados dados y donde dos de las definidoras dadas pertenecen a un aspecto actitudinal: *puntualidad y responsabilidad*.

Tabla 12. Conjuntos SAM de la RSN de Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia sobre significado del rol docente.

Rol docente	Valor J: 656		Rol estudiante	Valor J:644		Competencias	Valor J: 631	
	M	FMG %		M	FMG %		M	FMG %
Enseñar	49	100	Aprender	47	100	Habilidades	61	100
Puntualidad	37	76	Estudiar	39	83	Evidencias	32	52
Clases	28	57	Puntualidad	37	79	Capacidad	27	44
Guía	26	53	Lectura	36	77	Desarrollar	23	41
Preparar clases	24	49	Participar	34	72	Unidad aprendizaje	18	30
Conocimiento	20	41	Responsabilidad	30	64	Conocimiento	18	30
Liderazgo	20	41	Asistencia	27	57	Destrezas	17	28
Impartir clases	20	41	Realizar tareas	27	57	Responsabilidad	16	26
Formación	18	37	Capacidad	22	47	Práctica	16	26
Transformar conocimiento	16	33	Atención	19	40	Clases	16	26
	Valor J: 612			Valor J: 625			Valor J: 616	
Tutor	M	FMG %	Evaluación	M	FMG %	Facilitador	M	FMG %
Guía	62	100	Examen	60	100	Guía	46	100
Orientar	42	68	Calificar	43	72	Orientar	38	82
Apoyo	38	61	Evidencias	40	67	Gestor	29	63
Ayudar	28	45	PIA	20	33	Ayudar	25	54
Confianza	26	42	Capacidades	17	28	Profesor	20	43
Asesorar	24	39	Trabajos	17	28	Comunicar	19	41
Tutoría	19	31	Jerarquizar	14	23	Apoyar	18	39
Ejemplo	18	29	Sencilla	13	22	Información	17	37
Respeto	18	29	Retroalimentación	13	22	Enseñar buscar	16	35
Acompañamiento	17	27	Revisión	12	20	Líder	15	33
	Valor J: 605			Valor J: 605			Valor J: 605	
Planeador	M	FMG		M	FMG		M	FMG

		%
Organizado	50	100
Cronograma	25	50
Planear	25	50
Agenda trabajo	19	38
Programa analítico	18	36
Estructurar	18	36
Ordenado	16	32
Prevé	14	28
Evidencias	14	28
Disciplina	12	24

En la red competencias coinciden cinco de las definidoras dadas con conceptos del Modelo Educativo institucional: *habilidades, evidencias, capacidad, desarrollar y conocimiento*; los últimos valores de puntuación M, coinciden 3 significados con 16: *responsabilidad, práctica, clases*.

Aparecen tres palabras definidoras relacionadas a un aspecto actitudinal dentro del conjunto SAM de tutor: *apoyo, confianza y respeto*; cuatro de sus significados del conjunto SAM coinciden con los significados institucionales dados al concepto de facilitador y coinciden dos significados con el mismo valor M de 18: *ejemplo y respeto*.

La red de evaluación presenta la mayor distancia FMG entre los significados dados. Aparecen cuatro definidoras que refieren a instrumentos de evaluación utilizados en el actual Modelo Educativo dentro de los primeros lugares: *examen, evidencias, PIA y trabajos* y se mencionan dos pares de significados con el mismo valor M, *capacidades y trabajos* con 17 y *sencilla y retroalimentación* con 13.

La red de facilitador menciona entre sus principales significados con valor M máximos: *guía y orientar* que son también las dos definidoras principales en la red de tutor.

El conjunto SAM de la red de planeador posee el menor valor J a nivel interno con un valor de 605 evidenciando una mínima cantidad de definidoras proporcionadas y aparecen tres pares de palabras con el mismo valor M:

cronograma y planear con 25, programa analítico y estructurar con 18 y prevé y evidencias con 14.

Facultad de Filosofía y Letras

Para la Facultad de Filosofía y Letras (Tabla 13) la palabra definidora con mayor valor “J” es Rol estudiante con 859, contrastando con Tutor con valor de 803. El estímulo con mayor dispersión “FMG” entre concepto principal y concepto menor es Competencias con 84; en contraparte se encuentran Rol del estudiante 37.

Tabla 13. Conjuntos SAM de la RSN de Facultad de Filosofía y Letras sobre significado del rol docente.

Rol docente	Valor J: 837		Rol estudiante	Valor J: 859		Competencias	Valor J: 822	
	M	FMG %		M	FMG %		M	FMG %
Facilitador	54	100	Aprendizaje	32	100	Habilidades	61	100
Enseñar	45	83	Responsabilidad	32	100	Capacidades	45	74
Guía	38	70	Colaboración	31	97	Aplicación práctica	17	28
Profesor	29	54	Estudiar	30	94	Generales	16	26
Motivador	27	50	Compromiso	28	88	Aprendizaje significativo	15	23
Conocimiento	20	37	Actitudes	28	88	Competir	14	23
Responsable	18	33	Crítico	22	69	Específicas	14	23
Pedagogía	18	33	Alumno	20	63	Comprensión teórica	13	21
Didáctica	17	31	Participación	20	63	Actitudes	10	16
Trabajar	17	31	Autónomo	20	63	Base estudio	10	16
Tutor	Valor J: 803		Evaluación	Valor J: 832		Facilitador	Valor J: 814	
	M	FMG %		M	FMG %		M	FMG %
Apoyo	86	100	Calificación	41	100	Guía	48	100
Guía	62	72	Valoración	40	98	Profesor	39	81
Consejero	47	55	Autoevaluación	28	68	Conocimiento	36	75
Ayudar	32	37	Diagnosticar	24	59	Orienta	31	65
Confianza	25	29	Conocimiento	20	49	Colabora	28	58
Acompañar	23	27	Examen	19	46	Asesorar	26	54
Empático	22	26	Actividad continua	19	46	Apoyar	24	50
Orientar	22	26	Actitudes	18	44	Ayudar	20	42
Comprensión	19	22	Medición	18	44	Organizado	18	38
Profesor	18	20	PIA	17	41	Tutor	18	38

Planeador	Valor J: 829	
	M	FMG

		%
Organizado	64	100
Diseña	26	41
Programa	22	34
Conocimiento	21	33
Proyectar	20	31
Propósito	20	31
Organiza tiempo	17	27
Prepara	17	27
Ordenado	15	23
Director	15	23

La red sobre el rol docente es el único conjunto SAM a nivel interno y comparado con las otras facultades en el que aparecen los significados de *pedagogía y didáctica* y muestra dos definidoras relacionadas al aspecto actitudinal: *motivador y responsable*.

El máximo valor J aparece en la red del rol del estudiante con 859 así también se mencionan dos definidoras con la misma puntuación y valor M: *aprendizaje y responsabilidad*, presentando la menor distancia entre las definidoras dadas FMG.

En la red de competencias se tienen dos definidoras que coinciden en último ligar respecto al valor de distancia FMG: *actitudes y base estudio* y tres con la misma distancia FMG de 16 *aprendizaje significativo, competir y específicas*.

Se presenta el mínimo valor J con 803 en la red de tutor y coincide con cinco de las palabras definidoras del concepto de facilitador dentro del conjunto SAM: *apoyo, guía, ayudar, orientar y profesor*.

En la red de evaluación las definidoras con máximo valor J difieren solamente en un 1 punto: *calificación* con 41 y *valoración* con 40 y aparecen definidoras que refieren a instrumentos de evaluación: *examen y PIA*.

Para la red de facilitador solamente uno de las palabras definidoras no coincide en otras redes a nivel interno y es *asesorar*, sin embargo en su

conjunto SAM coincide en los primeros lugares con la red del rol docente en los primeros lugares con las definidoras de: *guía, profesor y conocimiento*.

Aparecen cinco significados que coinciden con lo mencionado en el Modelo Educativo en la red de planeador: *organizado, diseñar, programa, propósito y organizar tiempo*; tiene dos pares de definidoras con el mismo valor M: *proyectar y propósito* con 20 y *organiza tiempo y prepara* con 17.

Resultados adicionales

- El concepto estímulo que más conceptos relacionados tuvo entre las facultades fue Rol docente con excepción de la Facultad de Veterinaria.
- Los conceptos con menor dispersión en la Facultad de Filosofía y Letras y Veterinaria son Rol estudiante.
- Facilitador, enseñar y guía aparecen en los primeros lugares de todas las facultades dentro del concepto Rol docente.
- Dentro del concepto Rol del estudiante, en todas las facultades aparece en los primeros lugares; aprender y responsabilidad.
- Dentro del concepto Competencias, en todas las facultades aparece en los primeros lugares habilidades, capacidad y aprender
- Dentro del concepto Tutor, en todas las facultades aparece en primero o segundo lugar Guía.
- Dentro del concepto Evaluación, en todas las facultades aparece en los primeros lugares Calificar.
- Dentro del concepto Facilitador, en todas las facultades aparece en primer lugar Guía.

Objetivos específicos:

1. Comparar las redes semánticas entre los expertos y docentes en general.

Tabla 14. Red de expertos comparado con Docentes en general

Red de Expertos comparado con Docentes en general:	Valor Q % de similitud
Rol docente	21
Rol estudiante	23
Competencias	29
Tutor	21
Evaluación	29
Facilitador	13
Planeador	16
Suma	152

Los resultados indican que el concepto Competencias y Evaluación, presentan los mayores valores de similitud al comparar tablas SAM. Los conceptos con menor similitud son: Facilitador y Planeador.

Objetivos específicos:

2. Comparar las redes semánticas naturales entre los expertos y cada Facultad.

Tabla 15. Red de expertos comparado con red Facultad de Ciencias Biológicas

Red de Expertos comparado con Red Facultad Ciencias Biológicas:	Valor Q % de similitud
Rol docente	16
Rol estudiante	13
Competencias	32
Tutor	13
Evaluación	16
Facilitador	19
Planeador	8
Suma	117

El concepto Competencia presento la mayor puntuación al comparar los conjuntos SAM de ambos grupos con 32. Facilitador es el concepto con el menor puntaje respecto al valor Q con 8.

Tabla 16. Red de expertos comparado con red Facultad de Arquitectura

Red de Expertos comparado con Red Facultad Arquitectura:	Valor Q % de similitud
Rol docente	29
Rol estudiante	7
Competencias	30
Tutor	28
Evaluación	19
Facilitador	18
Planeador	20
Suma	151

Aparecen Competencias y Rol docente con un puntaje de 30 y 29 respectivamente, indicando la máxima similitud entre los conceptos dados de ambos grupos. Rol del estudiante solamente aparece con 7 teniendo el menor puntaje de similitud.

Tabla 17. Red expertos comparado con red Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

Red de Expertos comparado con Red Facultad Medicina Veterinaria:	Valor Q % de similitud
Rol docente	9
Rol estudiante	9
Competencias	24
Tutor	28
Evaluación	23
Facilitador	19
Planeador	14
Suma	126

Entre los conjuntos SAM de Expertos y la facultad de Medicina Veterinaria, Tutor con 28 y Competencias con 24 presentan los significados más similares. Rol docente y Rol del estudiante con 9 son los conceptos con menos similitud.

Tabla 18. Red expertos comparado con red Facultad de Filosofía y Letras

Red de Expertos comparado con Red Facultad Filosofía y Letras:	Valor Q % de similitud
Rol docente	18

Rol estudiante	16
Competencias	34
Tutor	20
Evaluación	21
Facilitador	24
Planeador	14
Suma	147

Los conceptos con mayor similitud entre los conjuntos son Competencias con 34 y Facilitador con 24. Los conceptos de Planeador y de Rol docente presentan significados que nos dan la menor similitud, entre las palabras dadas por ambos grupos.

Resultados adicionales

- El comparar las sumas de los porcentajes sobre la similitud entre redes de todos los significados dados, destaca que la Facultad de Ciencias Biológicas presenta el mayor valor con 279.
- La Facultad de Arquitectura tiene las menores similitudes entre las redes de significados dados a los conceptos al compararla con la de los Docentes en general con 217.

Objetivos específicos:

3. Comparar las redes semánticas naturales entre los Docentes en general y cada Facultad.

Tabla 19. Red docentes comparado con red Facultad de Ciencias Biológicas

Red de Docentes comparado con Red Facultad Ciencias Biológicas:	Valor Q % de similitud
Rol docente	48
Rol estudiante	50
Competencias	42
Tutor	37

Evaluación	26
Facilitador	50
Planeador	26
Suma	279

Rol del estudiante y Facilitador son los conceptos que presentan los mayores puntajes en similitud. Los dos conceptos que tienen menor puntaje en similitud de redes son: Evaluación y Planeador.

Tabla 20. Red docentes comparado con red Facultad de Arquitectura

Red de Docentes comparado con Red Facultad Arquitectura:	Valor Q % de similitud
Rol docente	40
Rol estudiante	24
Competencias	38
Tutor	31
Evaluación	26
Facilitador	37
Planeador	21
Suma	217

Rol docente y Competencias son los conceptos con mayor similitud entre ambas redes. Los conceptos con menor similitud entre conjuntos SAM son Planeador y Rol estudiante.

Tabla 21. Red docentes comparado con red Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia

Red de Docentes comparado con Red Facultad de Medicina Veterinaria:	Valor Q % de similitud
Rol docente	38
Rol estudiante	31
Competencias	32
Tutor	46
Evaluación	17
Facilitador	43
Planeador	21
Suma	228

Tutor y Facilitador tienen la mayor similitud entre los significados dados. Los conceptos con menor similitud son Evaluación y Planeador entre redes.

Tabla 22. Red docentes comparado con red Facultad de Filosofía y Letras

Red de Docentes comparado con Red Facultad Filosofía y Letras:	Valor Q % de similitud
Rol docente	47
Rol estudiante	18
Competencias	20
Tutor	45
Evaluación	19
Facilitador	62
Planeador	29
Suma	240

Facilitador y Rol docente son los conceptos con mayor similitud entre los significados dados por ambos grupos. Evaluación al igual que Competencias son los conceptos con mayor diferencia entre los significados.

Resultados adicionales

- El comparar las sumas de los porcentajes sobre la similitud entre redes de todos los significados dados, destaca que la Facultad de Ciencias Biológicas presenta el mayor valor con 279.
- La Facultad de Arquitectura tiene las menores similitudes entre las redes de significados dados a los conceptos al compararla con la de los Docentes en General con 217.
- En la Red de Filosofía y Letras aparece el conjunto SAM con mayor similitud, en el concepto de Facilitador con 62.
- El conjunto SAM de Evaluación en la red de la Facultad de Medicina Veterinaria presenta la menor similitud entre conceptos dados con un valor de 17.

- Las redes generadas por los Expertos y Docentes afirma que entre ambos existe la mayor cantidad de significados relacionados al concepto del rol docente medido a través del valor J. Sin embargo la variable de las distancias semánticas (valor FMG) nos indica que en los expertos existe gran dispersión de descriptores permitiendo inferir que no está definida una estructura conceptualmente compartida.

CAPITULO V

DISCUSION Y CONCLUSIONES

En el proceso de análisis de las comparaciones entre los resultados de las redes semánticas naturales la guiarse por el grupo que obtuvo mayor cantidad de descriptores indica que existe un bagaje de información al respecto interesante.

Sin embargo advierte que una gran dispersión de los descriptores puede indicar que sólo se tiene un recuerdo de términos o palabras a nivel superficial y por ende no existe una estructura establecida sobre los conceptos(Cabrero & Vidal, 1996)

Por ello un análisis de la comparación entre redes requiere considerar la riqueza semántica (valor M y J), el valor Q y el valor FMG para una interpretación de datos más completa.

Los estudios paralelos sobre comparación de grupos mediante redes semánticas naturales, consideran dichos elementos permitiéndoles evidenciar las representaciones mentales sobre diversos conceptos.

Ejemplo de ello es el estudio de la representación semántica del concepto "estrés" en adolescentes mexicanos (Jiménez, González-Forteza, Mora, & Gómez, 1995), donde tras clasificar por género, se encontró que en los grupos de mujeres este concepto tiene mayor significancia.

Sánchez, De la Garza y López (2011) realizan una comparación a través de puntajes relativos del valor M en los conjuntos SAM entre un grupo de psicólogos y biólogos contrastando el tema de ecología donde el primer grupo tenía esquemas distantes a los evidenciados por los biólogos, con poca coincidencia (valor Q) al compararlas.

Dentro del campo educativo Estepa y Peña (2009), realizan una comparación entre redes de docentes, directivos y estudiantes respecto a las percepciones del clima escolar, dentro de los resultados destacados figura el rol profesional del docente como el segundo elemento determinante en las percepciones, definido por conceptos como responsabilidad y el compromiso que coinciden con los encontrados en los conjuntos SAM de este estudio en la red sobre “Rol docente” de los grupos de expertos y docentes.

Para iniciar una interpretación de los resultados se consideró primeramente la similitud y diferencia entre docentes y expertos para la palabra definidora “Competencias” ya que como se describe en el marco teórico, lo que represente para los involucrados es un indicador clave en la exploración de su actuación y el cumplimiento de su “deber ser”.

Aparece en la red de docentes con mínima riqueza semántica y poca cercanía entre las definidoras dadas por sus participantes y en contraparte la red de expertos aparece con alta densidad de definidoras dadas y la segunda menor distancia FMG entre sus participantes.

Resultado predecible puesto que se espera sean los expertos quienes dominen este término y tengan una mayor red de definidoras con una mínima distancia, evidenciando que si se comparte una estructura semántica similar en este concepto por parte de los expertos.

Al interpretar los datos de la comparación de redes entre las facultades se destacan dos aspectos; primeramente que la facultad con mayor experiencia en un programa educativo rediseñado (Facultad de Arquitectura) tienen los mayores grados de coincidencia respecto a la red de los expertos rechazando la *hipótesis 1* que postula que los expertos tendrán mayor similitud con los que tienen mayor capacitación.

Igualmente la *hipótesis 2* resulta contraria a lo esperado, pues la red de los participantes con mayor capacitación y formación en el ámbito pedagógico

(Facultad de Ciencias Biológicas) se perfilaba con similitud a la red de los expertos, sin embargo tiene mayor similitud a la red de los docentes en general.

La discusión gira en torno a cuestionarse por qué se han rechazado ambas hipótesis; y por qué los participantes con menor capacitación tuvieron las palabras definidoras más similares a las de los expertos; aún y cuando en el 2008 las directrices institucionales no estaban establecidas claramente como hoy en día y la formación docente a nivel institucional apenas iniciaba, no obstante iniciaron como la primera facultad con un programa rediseñado acorde a competencias y el nuevo Modelo Educativo institucional.

Se debe reflexionar sobre por qué la facultad que ha tenido una mayor capacitación, gracias a recientes periodos de trabajo en el rediseño de sus planes de estudios y de contar con normativas institucionales más definidas, obtuvo la menor similitud con la red de expertos.

Por tanto la variable de “experiencia” como docente dentro de un plan de estudios ya rediseñado, se asume como la principal causante en los resultados de comparación de redes entre docentes y expertos tiene incidencia en los resultados; y se ubica como un elemento a considerar al momento de comparar significados del rol docente entre expertos y docentes.

Destaca también que la palabra generadora de “rol docente” proporcionó gran volumen de definidoras que coinciden con los principales significados de otras palabras generadoras y van acorde al Modelo Educativo.

Por tanto se identifica que a nivel semántico, entre los docentes existe una red de significados amplia sobre lo que conlleva el rol docente pero se mezcla con conceptos tradicionales; puesto que aparecen en primer y tercer lugar: Enseñar y Conocimiento (didáctica tradicional), mientras que en segundo y cuarto Guía y Facilitador (didáctica crítica).

Se aprecia además que entre las redes de los docentes conceptos como Tutor y Facilitador coinciden en dos de sus tres principales descriptores,

infiriéndose que funcionan como sinónimo en cuanto a funciones dentro de su práctica docente.

Dentro del proceso de discusión y análisis de los resultados surgieron las siguientes interrogantes:

1. Si los resultados indican que mayor experiencia es mayor grado de compatibilidad con el perfil docente deseado, entonces ¿la formación docente vendrá a darse de manera “paulatina” producto de estar inmerso en los aspectos operativos del rol docente exigido por la institución?
2. Es un hecho que los contextos del ambiente escolar y laboral para cada facultad responden a particularidades muy diversas; en ese caso ¿Cuáles características particulares del contexto de la Facultad de Arquitectura son las que derivan mayor similitud entre sus redes semánticas naturales y la de los expertos?

Ambas preguntas parten de lo descrito por Rockwell y Mercado (1988) donde la experiencia es un aspecto fundamental en la concepción del rol docente; por tanto las propuestas para cambiar la práctica docente deben desarrollarse considerando los particulares contextos en que se realizarán.

3. Con dicha premisa surge la última interrogante; ¿valdría la pena identificar esas particularidades y adecuarlas mediante propuestas de formación docente a los contextos de otras Facultades o inclusive instituciones?

El presente estudio se limita solo a plantearse dichas preguntas a fin de tomarse como antecedente para caracterizar más las propuestas de formación docente que a futuro puedan surgir, considerando la importancia de la voz de la comunidad docente; pues como señala Petrelli (2010) el profesor necesita sentirse considerado para posteriormente participar en un análisis de su propio que hacer.

Una ventaja de la metodología empleada de redes semántica naturales es su aportación al caracterizar los diversos universos presentes en cada institución ya evidenciar naturalezas del perfil de profesional docente (ya sea a nivel independiente o colectivo), buscando elementos que influyen en su práctica real e indicar similitudes o diferencias en un plano ideológico entre personas con una misma profesión (Petra-Micu et al., 2011).

Los resultados obtenidos tienen dos finalidades, primeramente identificar visiones compartidas y particulares a cada facultad sobre el significado de su rol como docente.

Y en segunda analizar que significados de esa nueva identidad es fundamental que sean compartidos entre docentes y expertos.

Compartir una misma visión sobre el deber ser en una comunidad docente es pertinente (Tavera & Maldonado, 2008) para desarrollar propuestas de formación que resignifique su nuevo rol y se desarrollen esfuerzos para que se compartan visiones y proyectos que impacten positivamente en la calidad educativa de una profesión.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- Ancer, E. L., Muñiz, G. M. G. & Sánchez, M. M. P. (2011). Una Aproximación a la Representación Subjetiva que tienen Maestros y Directivos sobre el Psicólogo. *Daena: International Journal of Good Conscience*, 6(1), 134-147.
- Anderson, J. R. (1983). *The architecture of cognition*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Anguas, P. A. M. (2001). Identificación y Validación del Significado del Bienestar Subjetivo en México: Fundamentos para el Desarrollo de un Instrumento de Medición. *Interamerican Journal of Psychology*, 35(1), 163-183.
- Aponte-Hernández, E. (2008). Desigualdad, inclusión y equidad en la educación superior en América Latina y el Caribe: Tendencias y escenario alternativo en el horizonte 2012. En Gazzola, A. L., & Didriksson, A. *Tendencias de la educación superior en América Latina y el Caribe*, (pp. 113-155). Caracas: IESALC-UNESCO.
- Arévalo, H. E. A. (2010). El uso de las redes semánticas naturales en las representaciones sociales de la responsabilidad. *Revista Internacional de Psicología*, 11(2), 1-13.
- Arreola, C. M. I. (2012). *Evaluación holística del modelo pedagógico del Centro Universitario de los Valles de la Universidad de Guadalajara, México*. Tesis doctoral Universidad Valladolid. Facultad de educación y Trabajo Social. España. Recuperado de: <http://uvadoc.uva.es/bitstream/10324/1436/1/TESIS202-120910.pdf>
- Atkinson, R. C. & Shiffrin, R. M. (1968). Human memory: A proposed system and its control processes. En K. W. Spence (Ed.), *The psychology of learning*

and motivation: advances in research and theory, (Vol. 2, pp. 89-195).
New York: Academic Press.

Baddeley, A. & Hitch, G. (1974). Working memory. En G. A. Bower (Ed.), *Recent advances in learning and motivation*, (Vol. 8, pp. 47-89). New York: Academic Press.

Bajo, M. T., Maldonado, A., Moreno, S., Moya, M., & Tudela, P. (2003). *Las competencias en el nuevo paradigma educativo para Europa*. Granada. Universidad de Granada: Vicerrectorado de Planificación, Calidad y Evaluación Docente

Barrancos, L. E. L. Ortega R. A. L. & Suárez, A. R.F. (2013). Formación integral del docente. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo*. Recuperado de: <http://ride.org.mx/1-11/index.php/RIDSESECUNDARIO/article/viewFile/156/151>

Barrón, T. M. C. (2009). Docencia universitaria y competencias didácticas. *Perfiles Educativos*, 31(125), 76-87.

Benítez, Y. & Mora, C. (2010). Enseñanza tradicional vs aprendizaje activo para alumnos de ingeniería. *Revista Cubana de Física*. 27(2A), 175-179.

Casanova, M. A. (2011). Evaluación para la inclusión educativa. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa (RIEE)*, 4 (1). Recuperado de: <https://repositorio.uam.es/handle/10486/661637>

Cabalín, S. D. & Navarro, H. N. (2008). Conceptualización de los estudiantes sobre el buen profesor universitario en las carreras de la salud de la Universidad de la Frontera-Chile. *International Journal of Morphology*, 26(4), 887-892.

- Cabrero, B. & Vidal, S. (1996). Redes semánticas de los conceptos de presión y flotación en estudiantes de bachillerato. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 1(2), 343-361.
- Cantú, H. I. L. (2010). *Diseño de un Instrumento para Observar en qué Medida están Presentes los Diferentes Roles que se Esperan del Profesor Universitario Actual, de Acuerdo con el Nuevo Modelo Educativo de la UANL*. 10° Congreso Internacional, Retos y expectativas de la universidad. Guadalajara, Jal.
- Ceballos, A. C.A., & Barajas, A. E. P. (2012). Representación social de éxito y fracaso en jóvenes de Colima, México. Año XX, No. 40, p. 37.
- Ceballos, A. C. A., Méndez, M. G. C., & Alvarado, V. F. A. (2012). Metodología, métodos, técnicas. Vida cotidiana, problemáticas sociales y expectativas de vida en estudiantes de la Facultad de Letras y Comunicación de la Universidad de Colima, México. Exploración del significado social mediante Redes Semánticas Naturales (RSN). *Estudios sobre las Culturas Contemporáneas*, (35), 139-173.
- Climént, J. B. (2014). Supuestos básicos del enfoque de competencias en Educación Superior. La educación veterinaria como marco de análisis. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 16(1), 71-90.
- Collins, A. M. & Loftus, E. F. A. (1975). A spreading activation theory of semantic processing. *Psychological Review*, 82(6), 407-428.
- Collins, A. M. & Quillian, M. R. (1969) Retrieval time from semantic memory. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behaviour*, 8, 240-247.
- Collipal, E., Silva, H., Vargas, R., & Martínez, C. (2006). Significado de la Obesidad para los Adolescentes de Temuco-Chile. *International Journal of Morphology*, 24(2), 259-262.

- Contreras C. Y. P. & Díaz, P. Y. (2012). Caracterización del perfil ocupacional y su relación con la formación disciplinaria de los egresados de administración de empresas de la Universidad Francisco de Paula Santander Ocaña. Resumen-trabajo de grado. Universidad Francisco Paula Santander Ocaña. Recuperado de: <http://repositorio.ufpso.edu.co:8080/dspaceufpso/bitstream/123456789/520/1/25979.pdf>
- Constantino, G. D., & Llull, L. (2010). Evaluación y calidad en los programas y cursos online en la enseñanza superior. *FORMAZIONE & INSEGNAMENTO. Rivista internazionale di Scienze dell'educazione e della formazione*, 8(1/2), 227-235.
- Craik, F. I. M. & Lockhart, R. S. (1972). Levels of processing: A framework for memory research. *Journal of Verbal Learning and Verbal Behavior*, 11, 671-684.
- Cuadra, J. (2008). *Las representaciones sociales de los estudiantes de la licenciatura en comunicación acerca de la investigación en su formación profesional*. Tesis de licenciatura. Universidad de Colima. México:
- De la Cruz, G. & Abreu, L. F. (2012). Atributos de tutores de posgrado por campo disciplinario: la perspectiva de estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de México. *Perfiles Educativos*. 34(138), 10-27.
- De Vega, M. (1984). *Introducción a la Psicología Cognitiva*, Madrid, Alianza Psicología.
- Durand. V. M. (2009). Universidad y proyecto nacional. En H. Muñoz (Coord). *La universidad pública en México* (p.p. 319-343). SES, UNAM. M. A. Porrúa. México. Recuperado de: http://www.ses.unam.mx/publicaciones/libros/L12_lupem/DurandPonte_UniversidadPublicaYProyectoNacional.pdf

- Estepa, P. M. & Peña, S. B. (2009). Las percepciones del clima escolar por directivos, docentes y alumnado mediante el empleo de «redes semánticas naturales». *Revista de educación*, 350, 375-399.
- Figueroa N. J., González, E. & Solís, V. (1981) Una aproximación al problema del significado: Las Redes Semánticas. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 13(3), 447 -458.
- Flores, C. & Abreu H. L. F. (2012). Atributos de tutores de posgrado por campo disciplinario: La perspectiva de estudiantes de la Universidad Nacional Autónoma de México. *Perfiles educativos*, 34(138), 10-27.
- Flores, F. (2003). Modelos Conceptuales de las Concepciones Físicas de los Estudiantes. Enfoques y Perspectivas. En Fernando Flores & Ma. Esther Aguirre (Eds.) *Educación en Física: Incursiones en su investigación* (p.p.121 – 176. Plaza y Valdés – CESU – CCADET, UNAM, México.
- García, B., Loredó, J., Luna, E., & Rueda, M. (2008). Modelo de evaluación de competencias docentes para la educación media y superior. *Revista Iberoamericana de Evaluación Educativa*, 1(3), 97-108. Recuperado de: http://www.rinace.net/riee/numeros/vol1-num3_e/art8.html
- García, J. A. V. (2015). Nuevos escenarios y tendencias universitarias. *Revista de Investigación Educativa*, 33(1), 13-26.
- García, Q. M. (2008). Dimensiones y representaciones en los procesos de cambio educativo. En Miguel de la Torre Gamboa (Coord.) *Concepciones y Representaciones del Cambio Educativo*, (pp. 153-171). Facultad de Filosofía y Letras, UANL.
- García-Villanueva, J., De la Rosa-Acosta, A., & Castillo-Valdés, J. S. (2012). Violencia: análisis de su conceptualización en jóvenes estudiantes de bachillerato. *Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales, Niñez y Juventud*, 10(1), 495-512.

- Gómez, E. E. (2010). Actitudes de alumnos de posgrado hacia la estadística aplicada a la investigación. *Encuentro*, 42(85), 27-38.
- González, D. A. R. & Marín, Á. D. C. (2010). Aprendizaje significativo a través de secuencias didácticas de planeación, ejecución y evaluación en el programa de Psicología. *International Journal of Psychological Research*, 3(2), 98-108.
- González, J. S. & Ortiz, G. M. (2011). Las competencias profesionales en la Educación Superior. *Revista Cubana de Educación a Médica Superior*, 25(3), 334-343. Recuperado de: <http://www.medigraphic.com/pdfs/educacion/cem-2011/cem113k.pdf>
- González, M. L. B. (2012). Las teorías de la información y su integración al proceso educativo. *Ciencia UANL*, 14(3), 315-319.
- Guevara, T. (1999). *Los símbolos furtivos de la excelencia académica: estudios de las representaciones sociales de la excelencia en la universidad mexicana.*, Tesis de Maestría en Psicología Social, Puebla, BUAP.
- Jaime, L. H. (2009). La evaluación en la educación superior. *Principia Iuris*, 11, 43-53.
- Jáuregui, M. & Razumiejczyk, E. (2011). Memoria y aprendizaje: una revisión de los aportes cognitivos. *Psicología y Psicopedagogía*, 10(26). Recuperado de: <http://p3.usal.edu.ar/index.php/psico/article/view/174/287>
- Jiménez, T. A., González-Forteza, C., Mora, R. J., & Gómez, C. C. (1995). Acercamiento a la representación semántica del concepto "estrés" en adolescentes mexicanos. *Salud Mental*, 18(1), 45-49.
- Larkin, J. (1983). The role of problem representations in physics. En Gentner, D.; & Stevens, A.L. (Ed.). *Mental models* (p. 75-97). Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.

- López, F. (1996). Representaciones sociales y formación de profesores. El caso de la UAS. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. 1(2). 391-407.
- López, G. S. & Flores, M. (2006). Las reformas educativas neoliberales en Latinoamérica. *Revista Electrónica de Investigación Educativa*, 8 (1), 1-15. <http://redie.uabc.mx/vol8no1/contenido-flores.html>
- Lozano, C. C., & Ramírez, E. O. L. (2011). Sobre la representación conceptual y el significado de la autoestima y del autoconcepto en jóvenes. *Revista Intercontinental de Psicología y Educación*, 13(1), 99-114.
- Macotela, S. F., Flores, M. R. C., & Seda, I. S. (2001). Las creencias de docentes mexicanos sobre el papel de la escuela y del maestro. *Revista Iberoamericana de Educación*. 19, 1-24.
- Manjón-Cabeza C. A. J. (2008). Redes semánticas naturales en escolares de 5 a 16 años: los colores. *Docencia e Investigación*. 33(18). Recuperado de: <http://www.uclm.es/varios/revistas/docenciaeinvestigacion/numero8.asp>
- Manríquez, P. L. (2012). ¿Evaluación en competencias? *Estudios pedagógicos (Valdivia)*. 38(1), 353-366.
- Márquez, M. W. B., García, R. R., Forteza, C. F. G., & del Castillo, C. C. (2012). El significado psicológico de una ruptura de pareja significativa en jóvenes universitarios. *Psicología Iberoamericana*. 20(2), 26-32.
- Martínez, E. A. & Bulnes, M. G. R. (2014). Conceptos de enseñanza y aprendizaje en los formadores de docentes de lengua extranjera: El caso de una universidad pública en México. *Revista Electrónica Matices en Lenguas Extranjeras*, (5), 38-65.
- Monereo, C. & Domínguez C. (2014). La identidad docente de los profesores universitarios competentes. *Educación XX1*, 17(2); 83-104.

- Moreno, O. T. (2009). Competencias en educación superior: un alto en el camino para revisar la ruta de viaje. *Perfiles educativos*, 31(124), 69-92.
- Murillo, E. P. (2009). Las percepciones del clima escolar por directivos, docentes y alumnado mediante el empleo de "redes semánticas naturales": su importancia en la gestión de los centros educativos. *Revista de educación*, 350, 375-399.
- Nova, A. P. (2010). Formación docente: hacia una definición del concepto de competencia profesional docente. *Revista electrónica interuniversitaria de formación del profesorado*, 14(1), 67-80.
- Padilla, M. V. M., Rodríguez, N. M. C. & Ramírez, E. O. L. (2005). Medición cognitiva del aprendizaje significativo. *XXXII Congreso y LXXVI Asamblea del Consejo Nacional para la Enseñanza e Investigación en Psicología*. Mexicali, México.
- Petra-Micu, I., Cortés-Morelos, J., Talayero-Uriarte, J. A., & Fouilloux-Morales, M. (2011). Representación semántica del concepto "medicina" en estudiantes de la Facultad de Medicina, UNAM. Un estudio longitudinal. *Investigación en Educación Médica*. 1(2), 49-56.
- Petrelli, L. (2010). Sobre la dimensión familiar de la escolarización y el trabajo docente. *Avá. Revista de Antropología*, (17), 107-125.
- Porta, L. & Yedaide, M. M. (2014): Las narrativas de grandes maestros. Hacia nuevas geografías del pensamiento y la formación docente. *RAES Revista Argentina de Educación Superior*, 6(9), 208-222.
- Postareff, L. & Nevgi, A. (2015). Trayectorias de desarrollo del profesorado universitario durante un curso de formación pedagógica. *Educar*, 5(1), 37-52. Recuperado de: <http://dx.doi.org/10.5565/rev/educar.647>
- Preciado, C. F., Gómez, N. A., & Kral, K. (2008). Ser y quehacer docente en la última década: un estudio cualitativo de las políticas de formación en el

- profesorado. *Revista Mexicana de investigación educativa*, 39(139), 1139-1163.
- Quillian, M. R. (1969). The teachable language comprehender: A simulation program and theory of language. *Communications of the ACM*, (12), 459-476.
- Ramírez, E. O. L., Martínez, G. E. M., Aguilar, M. I. H., Trujillo, C. J. G., & Meza, A. P. M. (2015). Nuevas direcciones empíricas en la investigación. *Ciencia UANL*, 18(71), 52.
- Ramírez, L. y Medina, M. (2008). Educación basada en competencias y el proyecto Tuning en Europa y Latino América. Su impacto en México. *Ide@s CONCYTENG*, n. 39, 97-111.
- Reyes-Lagunes, I. (1993). Las redes semánticas naturales, su conceptualización y su utilización en la construcción de instrumentos. *Revista de Psicología Social y Personalidad*, 9(1), 81-97.
- Reyes-Lagunes, I. (1996). La medición de la personalidad en México. *Revista de Psicología Social y Personalidad*, 12(1-2), 31-60.
- Rockwell, E. & Mercado, R. (1988). La práctica docente y la formación de maestros. *Investigación en la escuela*, 4, 65-78.
- Romero, F. E. C. & Suárez, A. D. L. (2012). La motivación y las metas como recursos psicosociales presentes en los estudiantes de nivel superior. *Uaricha Revista de Psicología (Nueva época)*, 9(19), 59-68.
- Rumelhart, D. E. & McLelland, J. L. (1986). *Parallel distributed processing: Exploration in the micoroestructure of cognition*. Cambridge, MA: MIT Press.

- Salas-Menotti, I. (2008). Significado psicológico de la violencia y la agresión en una muestra urbana colombiana. *Diversitas: Perspectivas en Psicología*, 4(2), 331-343.
- Salazar, V. & Herrera, T. (2008). Representaciones sociales de los valores educativos y prácticas pedagógicas. *Laurus*. 26(14), 347-366.
- Sánchez, M. M. P., De la Garza, G. A., & López, R. E. O. (2011). Redes semánticas naturales del tema del medio ambiente en dos grupos de contraste. *Revista Mexicana de Investigación en Psicología*, 3(1), 60-71.
- Santos, A. G. J. (2014). *Metáforas y abstracción del conocimiento en el aprendizaje del cálculo*. Tesis de doctorado, Universidad Autónoma de Nuevo León.
- Solar, R. M. I. & Díaz, L. (2009). El discurso pedagógico de académicos universitarios: un análisis de sus creencias respecto al proceso de enseñanza-aprendizaje en la universidad. *Investigación y postgrado*, 24(1), 115-141.
- Soto, E. Y., Gómez L. E. A., & Ramírez, V. L. (2014). Diseño curricular basado en competencias para la carrera de IAES en la UACH: un estudio diagnóstico. *Calidad en la Educación Superior*, 5(1), 1-16.
- Sperling, G. (1960). The information available in brief visual presentations. *Psychological Monographs: General and applied*, 74, 1-29.
- Tavera, E. E. & Maldonado, R. M. (2008). Mediación social y apropiación de nuevas propuestas pedagógicas. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos (México)*, 38(3-4), 201-232.
- Tedesco, J. C. (1998). Fortalecimiento del rol de los docentes: Balance de las <http://ri.uaq.mx/handle/123456789/2264> discusiones de la 45va. Sesión de la conferencia internacional de educación. *Revista Latinoamericana de innovaciones educativas*. 29, 15-37.

- Tejada T. J. M. & Arias, G. L.F. (2003). El significado de tutoría académica en estudiantes de primer ingreso a licenciatura. *Revista de la Educación Superior*. 127, 25-38.
- Tobón, S. (2008). La formación basada en competencias en la educación superior: el enfoque complejo. *México: Universidad Autónoma de Guadalajara*. Recuperado de: http://tecdigital.tec.ac.cr/servicios/formacion_competencias/sites/default/files/styles/medium/public/field/image/Formacion_Basada_en_Competicionas_Sergio_Tobon.pdf.
- Torra, I., de Coral, I., Pérez, M. J., Triado, J., Pagés, T., Valderrama, E., et al. (2012). Identificación de competencias docentes que orienten el desarrollo de planes de formación dirigidos a profesorado universitario. *Red U. Revista de Docencia Universitaria*, 10(2), 21-56.
- Torres, L, Víctor. (2014) *Los modelos educativos basados en competencias: representaciones sociales de los profesores de la UPN Querétaro*. Tesis Doctoral. Recuperado de: <http://ri.uaq.mx/handle/123456789/2264>
- Universidad Autónoma de Nuevo León. (2008). *Modelo educativo de la UANL*. Monterrey, N.L., México. Recuperado de: <http://www.uanl.mx/sites/default/files/dependencias/del/mod-educativo-08-web.pdf>
- Universidad Autónoma de Nuevo León. (2011a). *Visión 2020 UANL*. Monterrey, N.L., México. Recuperado de: <http://www.uanl.mx/utilerias/vision2020.pdf>
- Universidad Autónoma de Nuevo León. (2011b). *Modelo académico de licenciatura. Primera actualización*. Monterrey, N.L., México. Recuperado de: <http://www.uanl.mx/sites/default/files/dependencias/del/ma-lic11-web.pdf>

- Universidad Autónoma de Nuevo León. (2012a). *Plan de Desarrollo Institucional UANL 2012-2020*. Monterrey, N.L., México. Recuperado de: <http://www.uanl.mx/sites/default/files/documentos/universidad/pdi-2020-26abril.pdf>
- Universidad Autónoma de Nuevo León. (2012b) *Informe de Actividades del Rector 2012*. Monterrey, N. L. México. Recuperado de: <http://www.uanl.mx/sites/default/files2/informe2012web.pdf>
- Universidad Autónoma de Nuevo León. (2015). *Modelo Académico de técnico superior universitario, profesional asociado y licenciatura de la UANL*. Recuperado de: <http://www.uanl.mx/sites/default/files2/Modelo-academico-licenciatura.pdf>
- Valdés, A.M. & Monereo, C. (2013). Desafíos a la información del docente inclusivo: la identidad profesional y su relación con los incidentes críticos. *Revista latinoamericana de educación inclusiva*, 6(2), 193-208.
- Vargas-Garduño, Méndez, Vargas, Santacruz, Guzman, et. al., (2013). Concepciones sobre la diversidad en estudiantes universitarios de Michoacán. *Uaricha Revista de Psicología*, 10(23), 1-21.
- Vera-Noriega, J.A., Pimentel, C.E. & Batista de Albuquerque, F.J. (2005). Redes semánticas: aspectos teóricos, técnicos, metodológicos y analíticos. *Ra Ximhai*, 1(3), 439-451.
- Villarreal, G. (2006). *Las redes semánticas naturales de maestros y alumnos. Una representación de la organización de los conceptos de un curso de licenciatura en psicología, de la UANL*. Tesis de Maestría no publicada. Universidad Autónoma de Nuevo León, México.
- Villegas, M. (2009). La identificación de grupos de asociados, como estrategias para captar las representaciones sociales referentes a la actividad

docentes a la actividad docente en una Escuela Normal. *X Congreso Nacional de investigación Educativa*. Veracruz, México.

Vivas, J. (2009). Modelos de memoria semántica. En J. Vivas (Comp.) *Evaluación de redes semánticas. Instrumentos y Aplicaciones* (pp. 9-46). Eudem. Argentina

Waugh, N. & Norman, D. (1965). Primary memory. *Psychological Review*, 79, 89-104.

ANEXOS

Rol Docente

Instrumento Redes Semánticas Naturales sobre el Rol Docente

Datos de identificación.Fecha: _____

Nombre: _____ Facultad: _____

Antigüedad docente dentro de la institución: _____

Tipo de Contratación:

Profesor Tiempo Completo () Profesor Medio Tiempo () Profesor por Horas ()

Instrucciones.

Se solicita a los y las participantes que escriban las palabras que consideren relacionadas a cada uno de los estímulos; proporcionando un mínimo de 5 palabras por estímulo, las cuáles pueden ser únicamente sustantivos, verbos, adjetivos o adverbios.

Posteriormente se solicita que jerarquice sus respuestas valorando las palabras que mejor se relacionen con el concepto; identificando con el número 1 a la respuesta que considere define mejor el concepto estímulo, el número 2 a la segunda respuesta que considere tiene mayor relación y así sucesivamente acorde al número de respuestas otorgadas.

*Enseguida se presenta un ejemplo, donde aparece el estímulo o concepto principal y algunas respuestas proporcionadas así como la manera de jerarquizarlas.

	Concepto relacionado	Valor
Automóvil	Motor	1
	Llantas	3
	Rojo	10
	Muy rápido	6
	Deportivo	8
	Semáforo	5
	Clutch	4
	Pedales	2
	Ruidoso	7
	Demasiado tráfico	9

	Concepto relacionado	Valor
Rol Docente		

Rol del Estudiante	Concepto relacionado	Valor

Competencias	Concepto relacionado	Valor

Tutor	Concepto relacionado	Valor

Evaluación	Concepto relacionado	Valor

Facilitador	Concepto relacionado	Valor

Planeador	Concepto relacionado	Valor