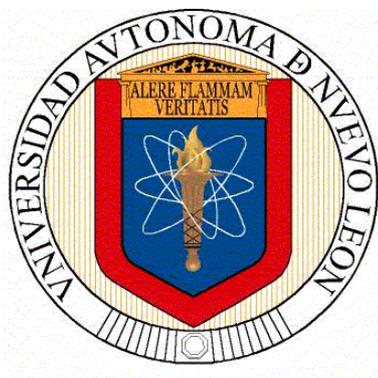


UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE NUEVO LEÓN

FACULTAD DE FILOSOFÍA Y LETRAS



**LA INSERCIÓN DE LA TECNOLOGÍA AL PROCESO EDUCATIVO
DE LA UANL**

**TESIS QUE PARA OPTAR POR EL GRADO DE
DOCTORA EN FILOSOFÍA CON ACENTUACIÓN EN ESTUDIOS
DE LA EDUCACIÓN**

PRESENTA

LIZETTE BERENICE GONZÁLEZ MARTÍNEZ

ASESORA

Dra. Magda García Quintanilla

Ciudad Universitaria, a noviembre de 2012.

Índice de Contenido

Capítulo 1. Antecedentes y Planteamiento de la investigación	6
1.1 Las representaciones en un escenario educativo por las Tecnologías de la Información y Comunicación, objeto de estudio	6
1.2 Pertinencia de la investigación	9
1.3 Preguntas de trabajo	12
1.4 Explicitación de la línea paradigmática	13
1.5 Utilización del software y herramientas tecnológicas para el análisis de datos cualitativos.....	16
1.6 Plan operativo de estudio.....	18
Capítulo 2. Marco Contextual. La UANL como institución pública: normatividad y rasgos particulares distintivos	20
2.1 El cambio social y sus implicaciones al contexto y procesos educativos	20
2.2 La universidad Autónoma de Nuevo León: visión, políticas, y el discurso de la calidad, la innovación académica y el compromiso social como notas distintivas	29
2.3 La tecnología como agente de cambio social y educativo	33
2.4 El profesor universitario. El complejo entrecruzamiento de su historia personal, la formación disciplinar y las habilidades didácticas y técnicas	40
Capítulo 3. Marco teórico. El cambio educativo y las representaciones sociales como teorías de interpretación de la función docente.....	47
3.1 Las conexiones del cambio social y el cambio educativo	47
3.2 Las TIC como factor del cambio educativo.....	52
3.3 La construcción de representaciones sociales como pautas para pensar y actuar	57
3.4 Las representaciones de los docentes sobre el cambio educativo y el papel de las tecnologías de la información y la comunicación	67

Capítulo 4. El caso de los docentes de la UANL. Diseño de la investigación	83
4.1 La investigación educativa	83
4.2 Diseño del estudio y estrategia metodológica.....	91
4.3 Criterios de selección de la muestra	96
4.4 Instrumentos y procedimiento de aplicación	98
4.5 La categorización.....	101
Capítulo 5. La integración y el análisis de los datos: las categorías de análisis	105
5.1 ¿Qué les representa las TIC a los docentes?.....	106
5.1.1 Estilos de uso de las TIC en el proceso de enseñanza.....	112
5.2 ¿Qué les representa a los docentes la enseñanza?.....	120
5.2.1 El papel de la biografía personal como factor de incidencia en su desempeño docente	129
5.2.2 ¿Cómo se identifica el profesor universitario?.....	134
Capítulo 6. Conclusiones	140
Referencias	147
Anexos	153

Índice de tablas

Tabla 1. Características de los paradigmas cuantitativo y cualitativo	14
Tabla 2. Plan de trabajo del estudio	19

Índice de figuras

Figura 1. Etapas del proceso de cambio de actitud	52
Figura 2. Categorías de análisis	104

Capítulo 1. Antecedentes y Planteamiento de la investigación.

1.1 Las representaciones en un escenario educativo mediado por las tecnologías de la información y la comunicación, como objeto de estudio.

Desde la segunda mitad del siglo XX como consecuencia de la globalización¹, se han evidenciado importantes cambios sociales, económicos, políticos y culturales que han repercutido en lo que actualmente reconocemos como Sociedad de la Información² (SI), que al estar sustentada en gran medida en el desarrollo espectacular de las tecnologías de la información y la comunicación (TIC en adelante), ha generado nuevas maneras de trabajar, de comunicarnos, de relacionarnos, de aprender, de pensar, y en suma de vivir, en virtud de que afectan prácticamente las actividades dominantes y centrales de la población de todo el planeta.

El hombre y su papel en la sociedad han pasado por diferentes momentos. De tener un rol receptivo y pasivo (obediente de los designios divinos y como un elemento más de la naturaleza), actualmente se sitúa en un punto central y activo. Vivir en sociedad, ya sea moderna o tradicional, en palabras de Mario Bunge (2008), es actuar con ayuda de información. Sin embargo, desde finales del siglo XX hasta nuestros días, la información evolucionó para generar el conocimiento especializado y convergente.

Nunca como hasta ahora, la sociedad en su conjunto había estado tan articulada en torno a la actividad tecnológica; y nunca la tecnología había tenido tan fuertes repercusiones

¹ Desde la tesis *transformacionalista*, el sociólogo Anthony Giddens habla de un nuevo ordenamiento global como resultado de las repercusiones sociales, políticas, culturales y económicas de este acontecimiento. No existe un país donde la globalización y sus efectos no haya o esté siendo discutida de manera exhaustiva en las últimas décadas.

² Se podría definir como un estadio más de desarrollo de las sociedades humanas caracterizado, desde el punto de vista de las TIC, por la capacidad de sus miembros para obtener y compartir información de manera casi instantánea, en cualquier lugar y forma y a bajo coste. (Coll y Monereo, 2008, p. 24)

sobre la estructura social y en especial sobre la estructura cultural de una sociedad. De ahí que el tipo de hombre que requiere, debe poseer más conocimientos y desarrollar nuevas habilidades para poder desempeñarse en ella.

El progreso de las tecnologías es un asunto imparable, vivimos en un mundo predominantemente social y un mundo que se ha vuelto digital (Negroponte, 1995, citado por Castells, 2002). Esto mismo hace necesario cuestionarnos asuntos no solo globales, sino también locales y emergentes.

Sacristán (2002) afirma que estando los sujetos hechos de cultura, éstos reflejarán de uno o muchos modos los procesos dinámicos que la afecten en un momento dado. De ahí que, si estamos experimentando los cambios que ha traído consigo la globalización y la diversidad de fuentes de experiencia que se tienen producto de la participación en sociedades complejas, no es de sorprenderse que los individuos incorporen a sus modos de actuar y de pensar los cambios que traen consigo la cultura globalizada y el mestizaje.

Este concepto de sociedad del conocimiento por un lado indica las nuevas formas de producir conocimiento y por otro, la importancia de las TIC en los procesos económicos; esto es, un cambio del pos-industrialismo al informacionalismo como un paradigma tecnosocial (Reboloso, 2008).

Hablamos entonces de Sociedad del Conocimiento, en virtud de que éste funciona como organizador de la información y un orientador de la tecnología y a su vez, le da carácter social a ambos (Infante, et al, 2007).

Es aquí donde cobran especial trascendencia los medios electrónicos catalogados como TIC, al ser ellos los que hacen posible acumular, almacenar y poner a disposición de

cualquier usuario los conocimientos. Más aún, este acceso al conocimiento en cualquier momento y lugar del mundo ha propiciado el trabajo en redes, el poder de los flujos y ha convertido a la mente humana en una fuerza productiva directa, y no solo un elemento más del sistema de producción (Castells, 2002).

Las sociedades actuales se encuentran en un complejo contexto de globalización y universalización de nociones y valores mediante nuevos sistemas de comunicación y difusión de la información y la cultura (Scholte, citado por Giménez, 2003); todo a su vez, con base en la liberalización de los mecanismos comerciales, sistemas financieros, transferencias de conocimiento y relaciones militares (Reyes, 2003). Por ello, se habla de la Sociedad del Conocimiento, debido a la amplia distribución de información y el crecimiento de los servicios, entre ellos la educación (OECD, 1996), apoyada en el acelerado desarrollo de las TIC.

Sin embargo, coincido con la idea de que los fundamentos de una sociedad de este tipo, no se deben reducir exclusivamente a los desarrollos tecnológicos (Amador, 2008), sino en concordancia con Castells (2002), al desarrollo de metodologías acordes al tipo actividades y roles de este momento histórico.

1.2 Pertinencia del estudio

La investigación gira en torno a las representaciones sobre las tecnologías de la información y la comunicación en el docente universitario. El objetivo central es conocer e interpretar las conexiones entre las representaciones que los profesores universitarios tienen sobre “ser docentes”, el proceso de enseñanza y las tecnologías de la información y la comunicación para indagar si esto repercute la función del docente en el escenario educativo del siglo XXI.

A partir de la búsqueda y revisión de literatura secundaria publicada en la última

década, encontramos un importante número de investigaciones que permitieron visualizar antecedentes, contextos, objetos de análisis, nodos de convergencia, etc. en torno de la inserción de las tecnologías de la información y la comunicación en el contexto educativo. (ver Anexo 1)

Los resultados de las investigaciones revisadas apuntan principalmente hacia dos direcciones: un eufórico y visionario reconocimiento de los potenciales y reales beneficios de la integración de las TIC en la calidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje, y los factores que inciden en el impacto de la integración de éstas en el escenario de cambio educativo, llámese directivos, infraestructura, docentes, alumnos, oferta educativa, contexto escolar, etc.

En este sentido, Hargreaves (1996) propone poner la atención en el contexto y a la definición de los propósitos del cambio en éste; asimismo, emprender la búsqueda de los deseos y anhelos de los participantes en las experiencias de cambio.

Centrando la mirada en los estudios que analizaron a los docentes, se identificó que la mayoría de ellos aborda el tema considerando elementos externos al profesor, como son el liderazgo directivo o entre pares, la oferta de programas de educación continua para desarrollar competencias digitales, la infraestructura disponible, y la aplicación del Diseño Instruccional en el uso educativo de las TIC, entre otros, como los factores que, según estos estudios, inciden mayormente en el éxito o fracaso de las iniciativas y reformas.

En años más recientes es que se empezó a investigar el tema tomando como una teoría más de acercamiento al objeto de estudio a las representaciones sociales, para analizar el sistema de significados y valoraciones colectivas e individuales, el conocimiento cotidiano consensado en torno a determinado objeto, sujeto o proceso y poder así

responder preguntas de por qué aun siendo recursos cada vez más extendidos, disponibles y “amigables”, los resultados no son significativos ni corresponden a las expectativas (y esperanzas) que señalan los discursos y programas.

Según Casarini (2008), es necesario integrar junto a los análisis provenientes de otros campos del conocimiento, el estudio de las representaciones implícitas en los alumnos (y profesores) a fin de contar con una visión más completa de los procesos educativos, de modo tal que las IES puedan tomar decisiones que posibiliten los cambios ambiciosos que requiere en este sentido la educación superior.

El objeto de estudio requiere ser explorado para contar con elementos que permitan comprender lo que sucede con la comunidad de profesores, como pieza operativa principal de las reformas e innovaciones educativas. El proceso de cambio educativo, según autores como Fullan (1997), Duart (2008), Coll y Monereo (2008), entre otros, señalan al docente como el agente clave para avanzar hacia la sociedad del conocimiento. Asunto que igualmente ha sido abordado y evidenciado por estudios de investigadores no solo del área educativa, sino por psicólogos, médicos, comunicadores, sociólogos, lingüistas y antropólogos.

La teoría de las representaciones sociales nos da una línea de interpretación de lo que los sujetos de la educación, en particular los docentes, construyen y tienen sobre su función y su práctica en este escenario de cambios socioculturales fuertemente impactados por nuevas finalidades, medios (y modos) de comunicación, propósitos, funciones y recursos educativos.

De acuerdo con todo esto, el concepto de representación social (de la Torre, 2008), nos permite aproximarnos al tema de los significados con los que los grupos o sectores sociales interpretan hoy lo que significa la enseñanza, lo que significa buena educación.

El interés es analizar la complejidad del proceso de cambio educativo, la función del docente como elemento clave en éste y conocer en base a la información recabada, si las TIC han modificado o no el significado y la práctica docente: cómo, hasta qué punto y bajo qué circunstancias.

Esta situación pone en el centro de la reflexión la necesidad de identificar los usos que se hacen de la tecnología ya que estos, por un lado, llevan implícitas las actitudes y representaciones que de ella tienen sus actores y por otro, de estos dependerá que se dé o no una eventual transformación en profundidad de los procesos y fenómenos educativos y supondrá o no, una mejora efectiva.

Para el análisis y la reflexión inicial sobre este impacto se ha partido de la revisión de literatura sobre cambio educativo, los procesos de enseñanza y los ambientes alternos de enseñanza como resultado de la inserción de las TIC desde visiones filosóficas, sociales-culturales, pedagógicas y de la psicología en algunos casos.

1.3 Preguntas de trabajo

Para Castells (2007) resulta un desafío el adentrarse en la dinámica institucional, en el proceso educativo y en sus actores; la lógica dominante de una institución provoca sus propios retos en forma de resistencia común y de identidades que surgen potencialmente, a través de los procesos que son específicos de cada contexto. La UANL como parte de una estructura pública, unida al Estado, no queda libre de este desafío y es mi interés reflexionar y analizar este impacto en lo relativo al proceso de enseñanza. Centraré la atención en la identificación, reflexión y el análisis de la incidencia que ha tenido en la función docente la mediación de recursos tecnológicos.

De acuerdo con lo anterior, las preguntas que conformarían el asunto a investigar son:

- ¿Qué representación tienen los docentes sobre las TIC?
- ¿Cuáles son los usos que los docentes le dan a las TIC?
- ¿Qué representación tienen de la enseñanza y de su función como docentes?
- ¿Cuál es el impacto de las tecnologías de la información y la comunicación en la práctica del profesor de la UANL?

Las preguntas de investigación fueron modificadas desde la versión inicial del trabajo, como resultado natural del acercamiento al objeto de estudio, a las teorías de apoyo y a las reflexiones personales, hasta esta versión. Para su delimitación y enfoque fueron determinantes tres aspectos: el interés personal, la revisión de literatura básica para el tema y conocer la voz de los profesores.

Ahora bien, a la par fue tomando forma y mostrándose cuál sería entonces el método a seguir, la ruta, para dar respuesta a tales cuestionamientos. De acuerdo con Mayan (2009), se elige un método basado en las preguntas de investigación.

La historia de la investigación cualitativa, su conformación, sus fronteras respecto de la investigación básica y el actual desvanecimiento de éstas, hacen importante dar una breve reseña de este proceso para definir nuestra postura paradigmática y metodológica.

1.4 Explicitación de la línea paradigmática

Personalmente considero que uno de los atractivos de la investigación cualitativa es que permite conocer lo que hay detrás de los números y las estadísticas; más aún, en un momento histórico donde las ciencias, desde hace unas décadas, pasan por un periodo de crisis que nos empuja a reconocer los lazos que nos unen con el resto de ellas.

Desde el siglo XIX y hasta ahora, el proceso de generación de conocimiento (científico) y la consiguiente adopción de determinados métodos y procedimientos metodológicos (que luchan entre ellos por sobrevivir, por convivir, por reconocimiento) ha traído consigo una diversidad de enfoques para abordar fenómenos sociales, culturales y humanos cada vez más complejos. La investigación, ya sea cualitativa o cuantitativa, es una actividad científica que provee los fundamentos para los informes y las representaciones del “otro”. (Denzin, 2011:43)

Flick (2002), acertadamente, resume las diferencias entre las perspectivas cuantitativa y cualitativa de la investigación, notando que el enfoque cuantitativo fue históricamente empleado con el fin de aislar causas y efecto, operacionalizar relaciones teóricas [y] medir y cuantificar fenómenos, permitiendo la generalización de los resultados. Mientras que el término cualitativo implica un énfasis en las cualidades de los entes y en procesos y significados que no pueden examinarse o medirse experimentalmente en función de cantidad, número intensidad o frecuencia.

La investigación cualitativa resulta sospechosa para quienes se oponen a este paradigma, pues no requiere variables bien definidas o modelos causales. Las observaciones y mediciones de los académicos cualitativos no están basadas en la asignación aleatoria de sujetos a grupos experimentales. Los investigadores cualitativos no generan evidencia dura utilizando estos métodos (Denzin, 2011:59). La siguiente tabla informativa muestra las características de ambas perspectivas.

Tabla 1. Características de los paradigmas cuantitativo y cualitativo.

Criterios	Paradigma Cuantitativo	Paradigma Cualitativo
Mirada del mundo del investigador	Un acuerdo del investigador con los supuestos ontológicos, epistemológicos, axiológicos retóricos y	Un acuerdo del investigador con los supuestos ontológicos, epistemológico, axiológicos retóricos y

	metodológicos del paradigma cuantitativo	metodológicos del paradigma cualitativo
Entrenamiento y experiencia del investigador	Habilidades técnicas de escritura, de computación, de estadística, experiencia en la utilización de bibliotecas	Habilidades en la escritura literaria, habilidades en análisis de textos por computadora, experiencia en la utilización de bibliotecas
Atributos psicológicos del investigador	Comodidad con las reglas y pautas para llevar a delante una investigación, baja tolerancia a la ambigüedad, tiempo de estudio de corta duración	Comodidad con la escasez de reglas específicas y procedimientos para llevar adelante la investigación, alta tolerancia a la ambigüedad, tiempo para un estudio largo
Naturaleza del Problema	Estudiado previamente por otros investigadores, con lo cual ese cuerpo de literatura existe, variables conocidas, existencia de teorías	Investigación exploratoria, variables desconocidas, importante el contexto, puede haber escasez de teoría de base para el estudio
Audiencia para el estudio (ej. editores y lectores de publicaciones periódicas, graduados, comités)	Individuos acostumbrados a/ apoyados en estudios cuantitativos	Individuos acostumbrados a/ apoyados en estudios cualitativos

Creswell, John W. (1994). *Diseño de investigación. Aproximaciones cualitativas y cuantitativas*. Sage.

Explicitar la línea paradigmática de una investigación, es perfilar la opción más adecuada al momento de presentar un proyecto (García, 2007). A modo de patrón general, los paradigmas señalan la dirección para hacer investigación, las técnicas y procedimientos, etc., que cuando son aplicados pueden conducir al desarrollo de teoría.

Según Koetting-Pérez (citado por García, 2007), existen tres tipos de paradigmas: positivista, interpretativo y crítico. Siendo el interés de la presente investigación conocer las representaciones de los sujetos, actores educativos, respecto de las TIC y la incidencia de éstas en su práctica, se asume la postura interpretativa para abordar el objeto de conocimiento.

El paradigma positivista en la investigación educativa invadió el análisis estructural amplio, principalmente preocupado por el rendimiento escolar y por estudios tipo input-output de distribución social. El interés de dicho paradigma es explicar, controlar

y predecir.

Por su parte el paradigma interpretativo o subjetivista, busca comprender e interpretar el objeto en cuestión para sustituir las nociones científicas de predicción y control por las interpretativas de comprensión, significado y acción; desde la perspectiva de los actores sociales, sus intenciones, sus intereses y las determinaciones del contexto en el que tiene lugar su acción (de la Torre, 2007). El método de estudio de casos es una de las líneas dentro del paradigma interpretativo.

El estudio de caso puede considerarse como una de las modalidades de investigación educativa partiendo del principio de que la validez y el carácter probativo de éste depende de su realidad, de su autenticidad y no de su frecuencia o su representatividad respecto de un promedio estadístico, y por lo tanto generalizables (sic) (Pérez Serrano, 1994, citado por García, 2007). El estudio de caso, como señala Stake (2005, citado por Mayan, 2009), es la definición de lo que va a ser estudiado, un modo de aproximamiento al objeto de estudio para entender algún objeto de su complejidad.

Se trata de indagar un contexto y campo poco explorado del entorno docente, para conocer y comprender los mecanismos que repercuten en la integración o no de las tecnologías de la información y la comunicación a las prácticas del docente universitario, como una de las demandas y presiones explícitas de las reformas y el curriculum en las últimas décadas. La investigación se considera exploratoria, descriptiva, cualitativa, sustantiva y situacional, se sintetiza como estudio de casos.

La investigación es exploratoria porque no se cuenta con antecedentes precisos de los sujetos estudiados sobre el tema. Es investigación descriptiva porque pretende profundizar en las características y cualidades de los sujetos y de los procesos que están inmersos en el problema de investigación. Es cualitativa porque es incluyente de diversas perspectivas y

considera la comprensión como su foco, más que generar resultados de alcance generalizable. Es sustantiva y situacional, porque pretende encontrar el sentido concreto de los sujetos implicados en la situación contextual en que se estudia el problema.

Consiste en el estudio de sujetos particulares, la mayoría de ellos seleccionados por tener pertinencia para el proyecto en sí y otros más por meras coincidencias de lugar y tiempo con la docente investigadora. El interés no fue comprobar ideas presupuestas, sino más bien abrir la mirada a lo que los docentes participantes opinaban sobre el tema y que ellos con sus aportaciones definieran el hilo conductor de este ejercicio de investigación.

1.5 Utilización de software y herramientas tecnológicas para el análisis de datos cualitativos.

En el análisis cualitativo de datos asistido por computadora, el software es frecuentemente llamado software-QDA (Qualitative Data Analysis-Análisis cualitativo de datos) o como CAQDAS (soporte para Análisis de Datos Cualitativos Asistido por Computadora) (Cisneros, 2011, p. 27). Existe suficiente variedad de software de análisis de datos, entre ellos se encuentra el MAXQDA, cuyo prefijo “Max” es en honor de MaxWeber.

En esta disertación se utilizó la versión 10. Se escogió este en parte por la disponibilidad, pero sobretodo por algunas de sus características que se consideran importantes: importar directamente documentos Word y trabajar e importar al programa archivos PDF, imágenes y archivo de audio y video, una atribución de colores a los lugares codificados en el documento, visualización de la frecuencia de palabras por medio de una “nube de palabras”, funciones de búsqueda específicas en cada ventana, vínculos geográficos y una conducción mejorada de Memos. El software no realiza por sí mismo la codificación de manera automática o de acuerdo con reglas específicas. Los códigos pueden ser renombrados, reorganizados y combinados. En los códigos se hacen memos que sirven a

los investigadores para que hagan notas sobre sus hipótesis, teorías y correlaciones en sus datos, sin que estas notas sean parte formal de su método.

El campo de la computación cualitativa, según Cisneros (2011:250), es heterogéneo cuando se le contempla desde la diferente aceptación, no solo en disciplinas científicas en particular sino además, por las prácticas asociadas de diferentes países.

La computación cualitativa está formada por los paquetes de software cuyos principios generales se centran en aplicar enfoques cualitativos a datos cualitativos. Los datos cualitativos incluyen cualquier forma textual, visual y multimedia de información no numérica. Y los enfoques cualitativos, en general, pretenden interpretar datos mediante la identificación y emergencia de temas, conceptos, procesos y contextos que son codificados a fin de construir teorías o modelos.

El estudio también se apoyó en la revisión de las bases de datos disponibles a través de la Dirección General de Bibliotecas de la UANL. Esta plataforma permite el acceso en línea a textos completos, resúmenes, libros, tesis, etc. de ahí que representa una fuente importante y actualizada de información y además, está disponible a toda la comunidad universitaria.

La restricción o amplitud, como pueda verse, de herramientas tecnológicas de apoyo en la búsqueda, almacenamiento y organización de la información, se hizo tomando como bases la disponibilidad, estabilidad del sistema operativo y la disponibilidad de asesoría técnica en caso de requerirse.

1.6 Plan operativo del estudio

Para la organización y realización del estudio, se hizo un plan de trabajo flexible (Tabla 2)

con momentos interdependientes entre sí, más que secuencial y lineal, con puntos de partida distintos y variables según se abordó la teoría, el objeto de estudio y la interpretación de los datos, reformulándolos en congruencia con la metodología, el método y los objetivos de la investigación.

FASES DEL ESTUDIO	ACTIVIDADES
FASE 1	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitar el objeto de estudio. • Contextualizar el caso • Enfocar las preguntas de investigación. • Definir los sujetos de investigación.
FASE 2	<ul style="list-style-type: none"> • Paradigmas y perspectivas teóricas: <ul style="list-style-type: none"> → Explicitar el paradigma y procedimientos metodológicos para fundamentación. → Acopio de conocimiento teórico y práctico, (discursos teorías, investigaciones).
FASE 3	<ul style="list-style-type: none"> • Operatividad. <ul style="list-style-type: none"> → Diseño de instrumentos para recoger información. → Trabajo de campo: acercamiento con los individuos a entrevistar, observación, notas de campo, entrevistas. → Transcripciones. → Categorización. → Definición y uso de software de análisis cualitativo de datos.
FASE 4	<ul style="list-style-type: none"> • Interpretación y cierre (informe). <ul style="list-style-type: none"> → Cristalización, interpretación a partir de la contrastación de la literatura, las voces de los sujetos y la voz del investigador. → “Los caminos abiertos”.

Capítulo 2. Marco contextual. La UANL como institución pública: normatividad y rasgos particulares distintivos.

2.1 El cambio social y sus implicaciones al contexto y procesos educativos.

La sociedad sólo se convierte en problema o es cuestionable para aquél que puede pensarla distinta a la existente. De aquí que el desarrollo de ésta ha sido un tema estudiado en todas las épocas. Las opiniones de los pensadores son diversas, desde las consideradas optimistas, como la de Comte quien suponía a la sociedad como un proceso de evolución y progreso, en un modelo de ascensión lineal, donde las partes que la integran se complejizan y hacen interdependientes; mientras que otros, como Spengler, la conciben como una serie interminable de vaivenes y Toynbee, que en similitud a un movimiento cíclico, señala que este proceso es resultado de responder adecuadamente a los retos que se presentan (Etzioni y Etzioni, 1998).

La amplitud y controversia en las posturas clásicas y contemporáneas, hacen evidente que los cambios sociales y culturales reflejan la convergencia de multiplicidad de factores, que estos varían de sociedad a sociedad y en momentos particulares y más aun, no pueden ocurrir cambios de estructura sin cambios de función (Spencer, 1892, citado por Etzioni y Etzioni, 1998), aunque en la realidad y basándome en la experiencia, estos últimos son más lentos de manifestarse por los cambios en los comportamientos, actitudes y prácticas que implican en los individuos.

Estamos evidenciando una época de transición que, producto de esta relación natural entre ciencia y tecnología (Ordoñez, 2001), plantea nuevos desafíos y nuevas utopías. Las voces en torno del debilitamiento de la noción de progreso, del capitalismo y el fortalecimiento

de modos alternativos de organización y producción (cooperativas, microcréditos, etc.) (Sousa, 2004) van en aumento y por ende, los planteamientos en torno al tipo de instituciones que se requieren ya sea para normar o socializar a los individuos.

Es ineludible el hecho de que las diferentes partes de todo sistema social son interdependientes, de modo que los cambios en un sector desencadenan tensiones que necesitan cambios y reajustes en otros sectores, si ha de conservar su viabilidad en el sistema social (Etzioni y Etzioni, 1998). Las sociedades son complejas, caóticas para otros, es evidente que los cambios van a un ritmo más acelerado del que las instituciones los han reflejado en su quehacer, al no incorporar en su funcionamiento las innovaciones y cambios que han permeado al resto de la sociedad (Duart, 2008). Sin embargo, es igualmente ingenuo esperar que el ritmo general del cambio disminuya notablemente (Fullan, 2003: 34) y esperar que eso sucediera, solo nos producirá frustración y agotamiento.

Este entorno requiere que los individuos que integran las instituciones sean capaces de generar nuevo conocimiento, desarrollar habilidades, mostrar determinadas actitudes y ejercitar su capacidad creativa y de voluntad para insertarse en estos escenarios donde las expectativas y prácticas divergen con la realidad.

La resistencia a los cambios, puede acentuarse si de acuerdo con Lewin (1960, citado por Etzioni y Etzioni, 1998), el acercamiento de la fuente o la difusión de la propaganda, es al individuo en particular y no como miembro de un grupo, que le da fuerza y soporte a las normas y lo mismo pasa a la inversa.

Si bien la idea del «cambio» se ha instalado como un concepto organizador de la realidad y del conocimiento, que lleva consigo importantes movimientos socioculturales y políticos (García, 2008), también debe identificarse según Etzioni y Etzioni (1998), como el

resultado de un juego de diversos factores y de la desorganización social, causada ya sea internamente o externamente. Una interacción entre lo social y lo individual o colectivo de un grupo.

El concepto sociológico de la desorganización (Faris, 1948, citado por Etzioni y Etzioni, 1998), se refiere al fracaso de los organismos institucionales, a la desintegración de los vínculos y los controles que hacen que el equipo social de trabajo realice sus funciones. Este proceso, que parece implícito a la complejización de las sociedades, tiene como contrapeso, ciertos procesos sociales antitéticos que reorganizan las relaciones sociales, a modo de estabilizadores de las crisis, o revoluciones en palabras de Kuhn (2006), lo cual pudiera hablar de la búsqueda del equilibrio y la sustitución de unos conocimientos o prácticas por otros.

Como puede verse la Institución representa un papel clave, en los cambios sociales y educativos, que son los que ocupan este estudio. En su sentido más amplio, puede entenderse como la forma en que los individuos de una sociedad determinada se organizan para realizar alguna tarea, independientemente de los objetivos de la misma, alcances e importancia estructural, la institución debe ser vista como el escenario donde se desarrollan los más diversos aspectos de la vida de un individuo en su interacción con otros; por ello el análisis de cualquier fenómeno de la vida social debe contemplar este elemento constitutivo (García, 2004:104).

En términos generales, se reconocen dos acepciones a la noción de institución: una que estaría vinculada principalmente a la reflexión sociológica y otra que se acercaría más al uso que hacemos de ella en el lenguaje cotidiano.

La primera de las dos, que es más propia de la sociología, es utilizada para referirse a aquellos elementos constitutivos de la sociedad que presentan un grado estable de

organización. Las instituciones son, en un sentido amplio, los principales sistemas organizados de relaciones sociales en la sociedad (Harré y Lamb, 1986, citado por Ibáñez, 2004). Algunos ejemplos son la justicia, el matrimonio, el mercado, entre muchos otros.

Son entes que por un lado, señalan las normatividades y pautas de conducta socialmente legitimadas que regulan las interacciones entre las personas, por otro, tiene la característica de existir por encima y más allá de los individuos concretos, es decir, su continuidad en el tiempo es independiente del individuo.

Algunas voces afirman que son las instituciones las que permiten entender la vida social, mientras que otras señalan que a pesar de ellas, se mantiene la individualidad de las personas y dejan margen para la originalidad, la flexibilidad y la variedad de conductas (Mead, 1982, citado por Ibáñez, 2004).

Más allá de los rasgos puramente normativos y de cohesión, considero que las instituciones pretenden satisfacer necesidades fundamentales, con lo relativo y cuestionable que nos puede significar este término.

La segunda acepción remite al concepto de institución, como establecimientos donde coinciden o se recluyen un determinado número de personas, a menudo al margen de su voluntad, con el fin de atender sus necesidades. Esta idea nos refiere a espacios como los hospitales, la prisión y la propia escuela (Ibáñez, 2004).

Con todo lo anterior, podemos resumir con la siguiente definición lo que se va a entender por este concepto:

“podemos entender que una institución es una pauta normativa especificada, cuya `supervivencia exitosa´ está determinada por el arraigo que tenga en la tradición del universo vital de una comunidad, por su imposición mediante la movilización de poder y el carisma, y por su adaptación a experiencias de

aprendizaje, intereses y cálculos de utilidad situacionalmente cambiantes”
(Münch, 1987, citado por Giddens, 1990)

Para el presente trabajo se concibe a las instituciones como entes normativos y reconocidos socialmente, que dan cabida a individuos reflexivos, activos, comunidades, sociedades, y por ende tienen vida y no se mantienen estáticas. E igualmente se reconoce que hay factores que incitan o precipitan los cambios sociales, algunos de ellos son meras condiciones de ambiente, mientras que otros se relacionan más de cerca con la iniciación del cambio y las acciones de los actores involucrados.

Similar a los objetivos modernos, las instituciones educativas en el siglo XXI han debido atender las exigencias, aspiraciones, etc., de los sectores productivos, pasando por políticos y profesionales “científicos” que tienen alguna injerencia en los ambientes educativos (Pasillas, 2011: 54).

Vivimos un momento histórico con una economía a escala mundial con dos rasgos fundamentales: es informacional porque las empresas, regiones o naciones, dependen en buena parte de la información basada en conocimiento, generada en investigaciones que se desarrollan en espacios de instituciones educativas, en la universidad; y es global, porque la producción, el consumo y la circulación (capital, mano de obra, materias primas, gestión, información, tecnología, mercados) están organizados a escala global, ya sea de forma directa, o bien mediante una red de vínculos entre los agentes económicos (Castells, 2002).

En el momento actual, la enorme aceleración del cambio social modifica de una forma tan rápida nuestras formas de vida, introduciendo nuevas concepciones económicas, nuevos desarrollos científicos y tecnológicos y nuevos valores sociales, que no cabe esperar tregua

en las demandas de cambio de la sociedad sobre nuestros sistemas educativos (Michel, 2002, citado por Esteve, 2003: 17).

Para encaminarnos a esto, uno de los desafíos más difíciles, según Morín (1999), es el de modificar nuestro pensamiento para aceptar, primero, y entonces enfrentar la complejidad creciente, la rapidez de los cambios y lo imprevisible que caracterizan nuestro mundo. ¿Qué de esto le corresponde a las instituciones educativas, y a las universidades públicas en particular?.

En el caso de la escuela, se constituye a sí misma como un espacio legítimo a partir de la institucionalización de la actividad educativa por parte del Estado; la institución educativa tal como la conocemos actualmente tuvo su historia en la propia concepción del término institución.

Algunas de las posturas clásicas entorno de la institución como escenario de cambio social, se retoman de autores como Rousseau, Spencer y Mead como soporte teórico del presente estudio.

Para el filósofo suizo Rousseau (1762/1984), el orden social es un derecho respetable en la medida que es la base de todos los demás derechos, sin embargo no se otorga de modo natural sino se fundamenta en convenciones (normas o prácticas admitidas tácitamente). En ese sentido la vida social del hombre se entiende a partir de la comprensión íntegra de esas convenciones elementales, entre ellas destaca la familia como “el primer modelo de las sociedades políticas” (citado por García, 2000). Los hombres, en un contexto de desigualdades o desequilibrios, se unen y dirigen sus fuerzas para ofrecer resistencia a sus enemigos y esa procreación de una fuerza mayor requiere de la reunión de mucha gente que espera la defensa de sus bienes y sus libertades a cambio de compartir las responsabilidades de esa defensa, que es también común, a esto se le llama «contrato

social». El cuerpo político que encarna este contrato tiene dos niveles: uno moral que es la voluntad y otro físico representado por el poder. De aquí que la libre acción del estado depende no sólo de voluntad sino también de encaminar las acciones para llegar a los objetivos planteados por los agentes sociales que representan a estos dos niveles, que en lo operativo son el poder legislativo y ejecutivo que dan cuerpo al gobierno. El gobierno es entonces un cuerpo intermediario entre los súbditos y el soberano para el cumplimiento de las leyes y el mantenimiento de la libertad política y civil (García, 2004).

La postura señalada por Herbert Spencer (filósofo y sociólogo más renombrado de la era Victoriana), asemeja las sociedades a los organismos. Afirma que los cuerpos vivos, como los sociales, mientras aumentan de tamaño aumentan también de estructura, con divisiones que se diferencian entre sí; es decir, se complejizan y se vuelven heterogéneos. Se hace evidente pues, que la complicación de la estructura acompaña al aumento de tamaño. Más aún, estos cambios de estructura son acompañados de cambios en las funciones que, tras periodos de desorden y búsqueda de acuerdos, como el proceso evolutivo, se van haciendo más precisos; las costumbres se convierten en leyes y todas las instituciones, al principio entremezcladas, van diferenciando su propia estructura en lo relativo al tamaño, cohesión y multiformidad (1892, citado por Etzioni y Etzioni, 1998).

En el mismo sentido, la propuesta de uno de los mayores filósofos americanos George Mead, describe a todo el reino de la naturaleza como social. Para él, el principio ontológico de la socialidad es un concepto fundamentalmente evolutivo donde la inteligencia reflexiva del ser humano y su capacidad de reconstruir la realidad con referencia a las condiciones cambiantes y situaciones recién emergentes, le permite adecuar sus instituciones a determinado momento histórico. Este proceso de reconstrucción evolutiva, según Mead, es evidente en el cambio institucional. La conciencia histórica nos ha permitido ver las

instituciones humanas como "estructuras que surgieron en un proceso, y que simplemente expresa ese proceso en un momento determinado" (Moore, 1936, citado por Cronk, 2005).

La normatividad del cambio tiene que venir acompañada de los procesos que siguen dichos cambios, no siempre en línea recta. Los procesos de cambio son complejos, presentan ambigüedades y resistencias permanentes por parte de los individuos que estén involucrados, que para este estudio son los alumnos y profesores, como dos de sus principales actores. Los viejos hábitos se niegan a retirarse, más aún cuando encuentran un excelente nicho de oportunidades dentro de las mismas instituciones. Por lo mismo, es necesario trabajar y adentrarse en los aspectos objetivos y subjetivos de aquellos, involucrados en los cambios representacionales (Casarini, 2008, p. 202).

La universidad, en palabras de Morín (2008: 85), tiene una misión y una función trans-seculares, que a través del presente, van del pasado hacia el futuro; tiene una misión transnacional que conserva a pesar de la tendencia al encierro nacionalista de las naciones posmodernas y dispone de una autonomía que le permite llevar a cabo esta misión.

Y en particular, para las Instituciones de Educación Superior (IES), la misión va mucho más allá de la sola transmisión de conocimientos; desde sus orígenes, son muchas las posibilidades y aspiraciones que descansan en esta Institución, hoy en día se les demanda la formación de profesionales con la visión de esta era de la información, donde la rentabilidad y la competitividad son determinantes (Castells, 2002), sin perder de vista el enfoque de la responsabilidad social y el propósito de preservar la dignidad humana en un currículo antes bajo parámetros conductuales y ahora "por competencias".

Las IES, en conjunto con las empresas de tecnología avanzada y una red de proveedores de bienes y servicios y redes empresariales, son responsables de esta revolución de la tecnología de la información.

Desde hace algunas décadas se ha tratado de trasladar este método de trabajo al sistema educativo. El trabajo en red, a partir de nodos de conocimientos bien definidos conceptualmente, apoyaría la aprehensión de los objetos en sus contextos, sus complejidades, sus relaciones, sus conjuntos (Morín, 2001). Y es por esta organización en redes (sociedad que se caracteriza por estar constituida en torno a redes electrónicas de información), que la educación debe estar orientada a la flexibilidad y en dotar a los alumnos de habilidades para la búsqueda de información en constante flujo. Una nueva manera de hacer y de ser universidad (Duart, 2008).

La universidad en concordancia con este contexto cultural, social y económico, debe ahora formar a grandes masas sociales para convivir en una sociedad en constante cambio y más aun, debe transformarse ella misma como institución con la misma determinación con la que ha participado en estos cambios. Es urgente que retomen su papel crítico como creadoras y difusoras del conocimiento, y como transmisoras de la cultura.

El trabajo en red se sitúa como un elemento clave de esta sociedad de la información, donde la información es el activo principal y moneda de cambio. La sociedad red, como también se le conoce a la organización del presente siglo, requiere que se definan la estructura, funciones, metodologías y la planeación estratégica de integración y uso de tecnologías y que se establezca en un modelo institucional de uso, suficientemente flexible para adaptarse a los diferentes ámbitos de formación y las disciplinas que coexisten en la universidad.

La realización de cambios fundamentales en la universidad no solo supone la modificación de las normas, estructuras, procesos y objetivos, sino también una transformación esencial en las visiones, las perspectivas y las concepciones acerca de la naturaleza y las finalidades de la universidad (Donald, 2002, p. 28).

El nuevo papel de la universidad en la producción y transferencia de conocimiento y tecnologías ha empezado a desintegrar las viejas estructuras y prácticas académicas dentro de otras nuevas fronteras intelectuales, disciplinarias y profesionales en una lógica de constante innovación creando un complejo sistema de interacciones (Etzkowitz y Webster, 1998, citado por Didrikson, 2005, p. 67).

Frente a la cantidad de nuevas demandas y desafíos, según Didrikson (2005) las universidades se han vuelto entidades más complejas; están adquiriendo nuevas y más variadas funciones, consumen una mayor cantidad de recursos y su identidad se está diluyendo en nuevas perspectivas.

El contexto controvertido del cambio educativo –como lo denomina Barry Smart (1992) aludiendo al cambio social- se construye con crítica demoledora hacia las contribuciones procedentes del conocimiento científico asociado a las tecnologías de la innovación (Rodríguez, 2003: 63). Cada vez demuestran más su ineficacia aquellas posturas que restringen el cambio educativo a cuestiones administrativas, utilitarias o de las normativas.

El propósito del cambio según Popkewitz (1994, citado por Rodríguez, 2003: 65), consiste en rediseñar las condiciones sociales de manera que posibiliten que los individuos muestren los atributos, destrezas o efectos específicos que puedan considerarse como resultados apropiados del cambio diseñado, como perspectiva dominante.

Sabemos que los cambios en las formas de enseñar y aprender requeridos por esta nueva sociedad no responden a modas, que van y vienen con el tiempo, sino que son cambios que han venido no solo para quedarse sino incluso para radicalizarse (Coll, 2008: 109).

De ahí que mientras más proactiva y menos reactiva sea la postura de los universitarios ante el cambio, más probabilidades de supervivencia tendrán las instituciones y

organizaciones universitarias actuales, las cuales pueden realmente transformarse y adoptar una nueva identidad sin perder de vista su función académica. Muchos profesores están desorientados por los cambios que han tenido que asumir en los últimos treinta años pero el cambio no ha hecho más que comenzar, el nuevo desafío de la integración del aprendizaje electrónico y de la enseñanza por Internet aún planteará profundas exigencias de cambio a nuestros sistemas educativos en los próximos años (Esteve, 2003: 17).

Hargreaves (1996) se muestra desconfiado de los cambios proclamados desde arriba u otros tipos de cambios relacionados con los edificios, con las tecnologías o con ciertas estrategias pedagógicas. Por el contrario plantea que para hablar con propiedad de cambio hay que estudiar los procesos de transformación del cuerpo docente. El asunto, de acuerdo con el autor, no radica solo en capacitar a los maestros con contenidos y técnicas novedosas, pues “los profesores no son simples aprendices técnicos, también son aprendices sociales” (Hargreaves 1996, citado por Casarini, 2008: 184).

En síntesis, es inevitable reconocer en los discursos el proceso de cambio social y educativo sin embargo, para este último es necesario que la atención se ponga de manera más intensa en tres aspectos:

- Los fines; la definición de los propósitos del cambio.
- El contexto del cambio; dónde suceden las “cosas”, no poner toda la atención en los aspectos operativos.
- Los discursos que interpretan y expresan ese cambio. (Casarini, 2008: 184).

El asunto del cambio educativo va más allá del discurso, la infraestructura y capacitación o asistencia técnica, de las condiciones institucionales para la práctica; es aún más difícil y más complejo de abordar por la desconexión y peor aun, del desconocimiento (intencional

o no) de la interdependencia de sus partes.

Es necesario detenernos a analizar y encontrar perspectivas y teorías que sin ofrecer la certidumbre, aborden este escenario complejo, como un sistema y sus procesos; y en particular un punto central de este estudio es adentrarse en los profesores, sus representaciones sobre el cambio educativo, sobre “ser docente”, sus prácticas y escuchar lo que tiene por decir y si hay coyuntura a razón de la integración de las tecnologías de la información y la comunicación en el escenario universitario y en sus aulas.

2.2 La Universidad Autónoma de Nuevo León: visión, políticas, y el discurso de la calidad, la innovación académica y el compromiso social como notas distintivas.

Como hemos visto el tratamiento del cambio educativo no es asunto de novedad, ni presenta opción. Las Instituciones de Educación Superior (IES), la UANL no es la excepción, transitan por una serie de cambios en su interior y modificaciones en su organización, estructura y concepciones sobre sus funciones básicas –docencia, investigación y extensión- y por consiguiente, sobre los distintos agentes de los procesos educativos (Chávez, Benavides y Charles, 2011).

El presente trabajo de investigación es un estudio de caso realizado en la Universidad Autónoma de Nuevo León, una universidad pública ubicada al Norte de México, en el área metropolitana de Monterrey, fundada en septiembre de 1933. Una institución con tradición mayormente en docencia y extensión, aunque en recientes administraciones se ha incrementado el interés por la investigación, como punto de quiebre en esta sociedad del conocimiento.

Como parte de su imagen institucional en su página oficial en internet, se presenta como una de las universidades públicas con mayor reconocimiento a nivel nacional, la de mayor

prestigio al Norte de nuestro país y que el 2007 fue nombrada ciudad internacional del conocimiento al fungir como sede de los trabajos del Foro Internacional de las Culturas.

La Universidad Autónoma de Nuevo León, en ese mismo espacio, se ostenta como la tercera universidad más grande de México y la institución pública de educación superior más importante y con la mayor oferta académica del noreste del país³. A nivel mundial se ubica en el cuarto lugar dentro de las universidades nacionales según la lista de clasificación que publica la página de "Webometrics en la Clasificación de Universidades Mundiales" (ver Anexo 2). Actualmente cuenta con alrededor de 146 mil estudiantes, que son atendidos por 6 mil 097 docentes (2 mil 909 son de tiempo completo).

Igualmente en la Misión UANL 2020, otro de sus documentos oficiales y vigentes, señala: la formación de bachilleres, técnicos, profesionales, maestros universitarios e investigadores capaces de desempeñarse eficientemente en la sociedad del conocimiento; poseedores de un amplio sentido de la vida y con plena conciencia de la situación regional, nacional y mundial; que aplican principios y valores universitarios y se comprometen con el desarrollo sustentable, económico, científico, tecnológico y cultural de la humanidad; son innovadores y competitivos, logran su desarrollo personal y contribuyen al progreso del País en el contexto internacional.

Estos, entre otros postulados sobre los valores, atributos, propósitos y programas prioritarios, busca ser reconocida como la universidad pública de México con el más alto prestigio nacional e internacional.

En esta universidad, la última década ha estado marcada por una serie de cambios estructurales, de infraestructura y renovación de sus discursos para adecuarse al escenario globalizado, de ahí que en su Visión plantea ser reconocida en el año 2020 como una

³ UANL. *La Universidad*. Disponible en: www.uanl.mx/universidad

institución socialmente responsable y de clase mundial por su calidad, relevancia y contribuciones al desarrollo científico y tecnológico, a la innovación, la construcción de escuelas de pensamiento y al desarrollo humano de la sociedad nuevoleonense y del país.

Por su parte, en el Modelo Educativo de la UANL (2008:16) reconoce que la sociedad del conocimiento es otro de los procesos que ejerce mayor influencia sobre el funcionamiento de las instituciones educativas; de aquí que integre en su discurso el contexto global al reconocer que la generación del conocimiento se incrementa exponencialmente y el uso de la tecnología presenta grandes oportunidades de desarrollo para el sector educativo y en particular, reconoce a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC) como uno de los factores que han acelerado y modificado los procesos de manejo de la información y de las comunicaciones.

El Plan de Desarrollo Institucional (PDI) 2007-2012 de la UANL, retoma este escenario y señala que el entorno de las universidades está cambiando en esta sociedad del conocimiento que emerge con las siguientes características:

- Aceleración de la innovación científica y tecnológica.
- Rapidez de los flujos de información en una nueva dimensión del espacio y del tiempo.
- Aumento, en la mayoría de los fenómenos, de la complejidad, de la no-linealidad y de la circularidad (PDI, UANL: 14).

Bajo esta postura, la información y el conocimiento se han convertido en factores estratégicos para el desarrollo de los países. El conocimiento es reconocido como el nuevo activo de las naciones para sustentar su desarrollo y competitividad, así como para el bienestar social e individual (PDI, UANL: 14).

La creciente atención y presión del contexto político, económico, social y cultural, se ha visto reflejada en documentos oficiales como los ya mencionados, así como en infraestructura y políticas. La UANL para atender las tendencias de pertinencia, calidad, equidad, innovación, competitividad e internacionalización, desde hace poco más de una década ha establecido diversidad de espacios y dependencias⁴ que pretenden dar respuesta a las necesidades que plantea este escenario digital, masificado y competitivo. No obstante aun son insuficientes y es evidente la dispersión de esfuerzos que parecen diluirse ante la falta de congruencia con el discurso, de apoyos administrativos y presupuestales a las actividades académicas y no solo a las productivas en términos económicos.

A. Hargreaves (1996) hace hincapié en la presencia indudable del cambio, en los sentidos político, económico, cultural y social como consecuencia de los sucesos de fin de siglo. Señala que “los grandes cambios en la vida económica y de las organizaciones, van acompañados por cambios igualmente profundos, con los que se interrelacionan (...)”. Sin embargo aclara que, estos procesos no han permeado totalmente en el ámbito educativo, sino que la atención se ha puesto en los medios para alcanzar los cambios, cuando el interés principal debiera estar en los fines y el contexto en el cual se producen esos cambios.

El desafío mayor en las universidades es, según el Modelo Educativo de la UANL (2008), “decidir con qué contenidos educativos, con qué estrategias pedagógicas, con qué tipo de organización universitaria, con qué propósito o aspiración social y en qué dirección debe darse este crecimiento” (Luengo, 2003, citado en Modelo Educativo de la UANL, 2008).

En este escenario de constantes resistencias, cambios y adaptaciones pero sobre todo de retos, las IES requieren dedicar esfuerzos a la investigación en las áreas que le demanda la

⁴ UANL, *Organigrama*, Disponible en: www.uanl.mx/universidad/organigramas.html

sociedad, como lo es la inserción de la tecnología en los diferentes ambientes educativos.

2.3 La tecnología como agente de cambio social y educativo.

En este recorrido no exhaustivo sobre las opiniones y experiencias en torno de la reacción de las IES y en particular de la UANL ante el cambio educativo, resalta la figura de las tecnologías de la información y la comunicación como uno de los elementos que de momentos pareciera situarse más como actor que como medio en los procesos educativos.

La sociedad actual no se caracteriza por tener al conocimiento y la información en un papel central, sino a sus aplicaciones y su capacidad para interconectar conocimientos, y por ende individuos y comunidades; ejemplo de ello son la biotecnología, la microelectrónica, la informática, las telecomunicaciones, la nanotecnología, por mencionar algunos. El siglo XX, su contexto económico, político y social propició la generación de las tecnologías de la información y la comunicación y con ellas una amplia diversidad de herramientas y recursos que han sido trasladados al escenario educativo.

Durante todos los tiempos las instituciones educativas y en particular los profesores en todos los niveles han apoyado su práctica en herramientas para expresar en símbolos, imágenes, palabras, etc.; los mensajes, la información y conocimientos a comunicar a sus alumnos.

Es interesante y asombrosa la trascendencia de los medios electrónicos catalogados como tecnologías de la información y comunicación (TIC), al ser estas las que hacen posible acumular, almacenar y poner a disposición de cualquier usuario los conocimientos. Más aún, este acceso al conocimiento en cualquier momento y lugar del mundo ha propiciado el trabajo en redes, el poder de los flujos y ha convertido a la mente humana en una fuerza productiva directa y no solo un elemento más del sistema de producción (Castells, 2002).

Aunque igualmente hay que decir que hay segmentos de países, regiones, sectores económicos y sociedades locales desconectadas de los procesos de acumulación y consumo que la caracterizan.

África es un caso que muestra la lógica desigual y la exclusión social de una parte importante de la población como resultado de esta economía global. De acuerdo con Castells (2002), esta parte del mundo está amenazada por el holocausto humano producto de las economías primitivas y de la incapacidad de las políticas de liberación de atraer inversión o mejorar la competitividad. Sin duda todos tenemos información de cómo la sequía, la hambruna, las tendencias genocidas y el bandidaje son el escenario que predomina. La esperanza recae en las economías del norte de África, que por su proximidad geográfica con Europa, encontraron en la exportación de trabajadores y de artículos manufacturados a bajo precio, su débil medio de enlazarse con la economía global.

De manera muy precisa Julio Cabero (2006), señala que las nuevas tecnologías, a diferencia de sus predecesoras, abarcan tecnologías que si bien están centradas en la comunicación, tienen repercusiones en cualquier ámbito del trabajo y las relaciones humanas, de ahí que resalte su característica de ser tecnologías de propósito general que pueden servir para realizar cualquier tarea, siempre y cuando esta sea simplificada y traducida a un lenguaje digital.

En un sentido general Ma. Luisa Sevillano (2002), menciona que las TIC integran el uso de los ordenadores, la microelectrónica y las telecomunicaciones para ayudar a producir, almacenar, tratar, recuperar y transmitir información en forma de imágenes, texto, voz o números.

Por su parte Castells (2002), concibe las nuevas tecnologías de la información no solo

como herramientas que aplicar, sino procesos a desarrollar; esto es, desarrollar metodologías para documentar, asesorar y promover innovaciones con una base práctica. Es aquí donde puede ubicarse el punto de quiebre entre las potencialidades de las TIC y los argumentos esperanzadores, contra las posiciones de resistencia, desconfianza y menosprecio ya que la adquisición de tecnologías habrá de acompañarse de un clima que refleje la adopción de la cultura que conlleva.

Si bien coincido con lo señalado por estos autores, parto de la idea al igual que Gómez Mont en sus estudios sobre la Sociología de los Usos (2007), de considerar a los clásicos y nuevos medios como un continuo que no puede ser desplazado por un criterio de innovaciones tecnológicas.

El sistema educativo en nuestro país y en particular las normativas institucionales de nuestra Universidad, han integrado el proceso de cambio educativo y coinciden en respaldar buena parte de él en las TIC, a manera de infraestructura, reformas, nuevos modelos educativos, políticas, entre otros cambios con las etiquetas de modernización, calidad e innovación.

La Secretaría de Educación Pública (SEP) creó la Dirección General de Tecnología de la Información (DGTEC), que tiene la Misión de evaluar el desarrollo tecnológico de la Secretaría, para la construcción de infraestructura de servicios que den soporte a los procesos de planeación, programación, ejecución y evaluación de los programas educativos y procesos administrativos institucionales.

Esta dependencia funciona en paralelo con otras que se encargan de desarrollar diferentes líneas que igualmente se relacionan con las TIC, como serían: el desarrollo de materiales didácticos, la gestión e innovación educativa, impulso de la educación abierta y a distancia, etc. Estos programas apoyan los objetivos planteados a nivel nacional, que principalmente

serían proporcionar una educación de calidad, en el nivel y modalidad que la requieran y en el lugar donde la demanden a todas las mexicanas y mexicanos.

Asimismo, la ANUIES en el documento Estratégico para la innovación en la educación Superior en México (ANUIES, 2003, citado por García, 2008), plantea que la incorporación de la tecnología educativa es fundamental en las IES, y para que esto sea posible es necesario que un grupo de académicos investigue y reflexione acerca de las condiciones y modalidades en que la tecnología deberá incorporarse al proceso educativo (p. 51).

Por su parte la UANL, según su Plan de Desarrollo Institucional 2012-2020, desde 1996 inició un proceso de fortalecimiento y transformación institucional con el objetivo de atender las demandas de la sociedad nuevoleonense y del país. De esta manera, en su organigrama abrió el espacio a dependencias que hicieran operativo el proceso de cambio educativo y en lo relativo a competitividad e innovación académica, calidad, flexibilidad curricular, integración de las TIC, a lo largo de este periodo se han creado Centros de Investigación con líneas de investigación diversas, Dirección de Educación Continua y Vinculación, Innovación Académica, por mencionar algunas.

El cambio educativo está presente en la imagen universitaria, en sus procesos administrativos, en el equipamiento de sus espacios académicos y empiezan a ser del conocimiento de la comunidad universitaria quienes reconocen estar siendo parte de este proceso de “modernización educativa”. Estas iniciativas, con todo el trabajo de gestión de recursos materiales y humanos, son evidencia de la objetivación del discurso de las autoridades educativas de esta universidad.

Esto puede verse claramente expresado en los discursos de los profesores universitarios que fueron entrevistados, a quienes se les preguntó si consideraban estar experimentando

un proceso de cambio educativo y de ser afirmativa su respuesta, en qué aspectos se evidenciaba. Algunas de las opiniones se incluyen enseguida (los entrevistados son identificados con la letra “P”, aludiendo a la palabra profesor y un número que se les asignó siguiendo un orden ascendente según la fecha de grabación del audio):

P11: ha cambiado la forma de las interacciones en las aulas, creo que ahora se viven los procesos de enseñanza y aprendizaje al menos en lo que conozco desde una visión más constructivista ¿no?, al menos creo que los maestros en su mayoría tienen otra visión: en que el alumno debe de contribuir en su propio proceso de formación, que debe ser una guía. Creo que también el cambio se ha dado en cuando a la implementación de las de nuevas tecnologías, es decir ha habido... se utilizan otros aparatos, otros instrumentos para que el proceso de enseñanza y aprendizaje idealmente pueda ser más eficaz.

P14: para iniciar la infraestructura es completamente diferente de años pasados al presente, la comunicación es más práctica y efectiva en el presente que en el pasado; no, definitivamente si hay un cambio.

Con este par de opiniones puede inferirse que el cambio educativo lo asocian por un lado a una modificación de las prácticas y enfoques de enseñanza y aprendizaje; atribuyendo a las teorías constructivistas un conjunto de estrategias más ad hoc a las necesidades actuales, donde se requieren individuos con habilidades específicas y actitudes proactivas y de autodirección. Asimismo, atribuye funcionalidades de apoyo y eficientización a las tecnologías en el proceso educativo.

El profesor es visto fundamentalmente como un *diseñador* de propuestas de aprendizaje cuya calidad, basada en el aprovechamiento de las posibilidades que las TIC ofrecen para el desarrollo de nuevos materiales, explica los resultados de aprendizaje (Coll, 2008: 136).

Igualmente se identifica el papel de orientar, guiar y sostener la actividad constructiva del

alumno; pero en este caso y a diferencia de los esquemas anteriores o “tradicionales” (término usado con connotación negativa, aludiendo a su no eficacia) la actividad tutorial se concibe como mediación de la actividad del alumno. Dicha mediación, que el profesor lleva a cabo apoyándose en las TIC, se entiende como la capacidad del profesor para proporcionar ayudas y entre sus características fundamentales se encuentra el grado de ajuste de éstas a la actividad constructiva del alumno que se pone de relieve en los intercambios mutuos entre profesor y alumno (Coll, 2008:141).

Mientras que la segunda opinión, asocia el cambio con el incremento y renovación de infraestructura y en específico aquellas que diversifican los canales de comunicación, al igual que a la modernización de los recursos de apoyo a la función docente.

Estas opiniones, sirven de muestra del cumplimiento de las metas establecidas en el Plan de Desarrollo Institucional 2007-2012, que señala:

“El avance en el robustecimiento de la plataforma Tecnológica Educativa de la Universidad ha sido considerable en los últimos años, pero se requieren aún inversiones importantes para garantizar su disponibilidad y seguridad, sobre todo considerando sus necesidades de desarrollo y el crecimiento paulatino de nuevos espacios físicos, así como para fortalecer el trabajo de los cuerpos académicos; dotar a profesores y a estudiantes de un mas amplio acceso a fuentes de información y de herramientas que le permitan compartir experiencias y ampliar su capacidad; desarrollar medios, servicios y aplicaciones académicas que permitan el mejoramiento de la comunicación de docentes e investigadores a nivel nacional e internacional y faciliten el desarrollo de proyectos conjuntos. El reto en este aspecto es asegurar la actualización y la cobertura permanentes de la red de voz, datos y video, para atender las demandas del desarrollo académico y de una gestión eficiente y eficaz de apoyo a las funciones sustantivas de la Universidad.”

(UANL. *Plan De Desarrollo Institucional 2007-2012*: 46)

Hargreaves (2006: 68), señala que el contexto de la enseñanza influye significativamente

en los rendimientos pedagógicos que es posible lograr y en los objetivos de mejora que razonablemente no pueda fijar. La UANL en sus discursos y programas estratégicos refleja una alta consciencia de esto, sin embargo los esfuerzos parecen no ser suficientes, por el contrario se muestran dispersos, con falta de una coordinación central y de objetivos académicos y no solo en respuesta a demandas del mercado laboral.

En este sentido la universidad, según de la Torre (2008: 235) es conceptualizada tanto como institución educativa, orientada a brindar estudios de nivel superior, en la que se involucran por igual actores internos y externos; como también se conceptualiza en forma de institución dedicada a la investigación y a la difusión de la cultura, un tanto más independiente del compromiso social de tener que formar profesionistas.

Nuestra Universidad está fuertemente comprometida con el cambio educativo, según lo muestran las metas planteadas en los diferentes documentos oficiales vigentes y rectores, sin embargo requiere involucrar más a sus académicos y docentes para adentrarse y atender las necesidades reales y básicas de su principal activo. La euforia del cambio se diluye ante la vaguedad y falta de concreción de la visión y las metas planteadas, quedando en el nivel de simples enunciados sin reflejo real en la práctica (Sacristán, 1997: 36)

Cuando una institución adopta para el uso docente una plataforma tecnológica, cualquiera que sea, que incorpora funcionalidades específicas para los procesos de enseñanza y aprendizaje y también para la administración académica, está condicionado en sentido positivo o negativo, su modelo educativo (Duart, 2008: 235), ya que es ahí donde se estructuran las condiciones de organización y operación de las metas establecidas.

El énfasis más que en las políticas y reformas educativas, con discursos que apelan a la calidad e innovación como consignas, siguiendo con Sacristán (1997), debiera iniciarse en la construcción de escenarios y de las condiciones de trabajo de los docentes y donde sería

o no posible que docentes hipotéticamente renovados puedan o no poner de manifiesto sus nuevas competencias profesionales.

Aquí es donde surgen fuertes cuestiones sobre la firmeza o falta de sensibilidad académica en la claridad de las necesidades que demanda un cambio educativo como el que requiere la actual sociedad y sus individuos. O por otro lado, si se espera mucho de las instituciones educativas y si esto resulta utópico, ya que sus principales actores, los docentes según Fullan (2003), están sobrepasados por las demandas de pensamiento y habilidades de esta era digital; más aún por lo acelerado que se requieren sean estas reacciones.

Son comprensibles las actitudes de resistencia, oposición e incredulidad ante los discursos y las actitudes de desconfianza ante las nuevas y crecientes demandas. ¿El agobio y la saturación de requerimientos y expectativas funciona como camisa de fuerza y su efecto paralizante, un inhibidor de la acción? Habría que investigar o reflexionar seriamente si el cambio educativo al que se aspira, realmente es el que se necesita, para evitar desgastes innecesarios que incrementan la ansiedad y desconfianza de los involucrados en las Instituciones y reformas.

2.4 El profesor universitario. El complejo entrecruzamiento de su historia personal, la formación disciplinar y las habilidades didácticas y técnicas.

Tradicionalmente la docencia había sido una carrera sin movilidad. La única manera de ampliar su rol era pasar del aula a la administración (Hargreaves, 2006: 32-33). Actualmente, sobretudo en la educación universitaria, se ha ampliado al incorporar a su rol las actividades de investigación, tutoría y vinculación con el entorno.

Las ya mencionadas condiciones sociales e institucionales, han ido agregando aspectos básicos al perfil del docente universitario. Desde la Visión 2006, éste consideraba

aspectos como los siguientes: dominio de la materia, vocación de servicio, competente a nivel mundial, comprometido con la universidad y el entorno, promotor de valores, responsable, con capacidad de liderazgo, humanista, honrado e íntegro, ejemplar y respetuoso del entorno, entre otros.

Más recientemente el Modelo Educativo de la UANL (2008), agrega cambios en la concepción de su función y su trabajo, al establecer que el profesor trabaja en proyectos de investigación, está capacitado en el uso de las nuevas tecnologías de la información y la comunicación e incorpora a su práctica educativa las plataformas virtuales como una herramienta de consulta, comunicación y seguimiento de la tarea áulica; e incluye incluso el ampliar su experiencia docente a la educación no presencial.

En consecuencia se esperaría que un docente con estas características habría de estar en condiciones de hacer realidad lo establecido en las reformas educativas y por ende, responder a las demandas sociales de su contexto. Pero en la realidad sigue siendo un elemento muy sensible, que pareciera diluirse entre el mar de actividades de las instituciones educativas.

En este momento la revolución de las costumbres y la preponderancia del individualismo, plantean la urgencia de responder a la pregunta de ¿cuál es la sociedad deseable? y en el tema que nos ocupa la pregunta sería ¿cuál es el perfil deseable del docente del siglo XXI para la UANL?

El hombre es un ser evidentemente biológico; pero al mismo tiempo, un ser ciertamente cultural, meta-biológico y que vive en un universo de lenguaje, de ideas y de conciencia. Esto es, dos realidades: lo biológico y la cultural. Asimismo, es una mezcla de autonomía, de libertad, de opuestos e incluso de fuerzas ocultas, con deseos personales, búsqueda de la realización personal y la autoestima.

En una sociedad donde los intereses económicos y políticos, reflejo de la globalidad y la complejidad, se superponen a los humanistas y éticos. El dragón de dos cabezas de la mundialización contemporánea y la crisis de la humanidad, constituyen el contexto de estos desafíos. Es imperativo conciliar estas visiones y concretarlas en un proyecto de educación, de enseñanza, de docente, que considere el complejo entrecruzamiento de factores y genere entonces su planeación, donde la flexibilidad signifique la adaptación a las particularidades de los diferentes contextos y requerimientos de sus individuos.

La enseñanza se ha hecho más compleja, de manera que precisa un mayor dominio de destrezas y que los profesores desempeñen papeles de liderazgo, compartan sus trabajos con sus compañeros, colaboren en las decisiones y aconsejen a los demás en las áreas de experiencia que dominen (Hargreaves, 2005:43)

La educación por un lado, debe considerar las peculiaridades culturales, lingüísticas y sociales de su contexto para la planeación de sus objetivos de formación y su currículum; por otro lado, debe interesarse por conocer a sus docentes, como ser social y miembro de una determinada comunidad docente, con historia personal e ideología y que debe ser visto mucho más allá de un cúmulo, un agregado, un collage de atributos ideales, dispuesto a ser instrumento de nuevas acciones y actitudes que los perfiles de escritorio y de investigaciones (en el mejor de los casos) cuantitativas y objetivantes deciden (Remedi,1989:I).

Como señala Sarason (1971, citado por Fullan, 2009), si la enseñanza no se vuelve ni profundamente interesante ni emocionante para muchos maestros, ¿cómo se puede esperar que ellos hagan el aprendizaje algo interesante y emocionante para los alumnos?. Si bien no es una regla, ni ha de tomarse como justificación, hay que reconocer que la no identificación del docente como elemento clave y valioso (como individuo en sí y por su

función) dentro de una institución como la que se trata, a la larga repercute en su rendimiento y en particular en los resultados del proceso educativo.

Este sentimiento puede evidenciarse claramente en el siguiente comentario de uno de los profesores entrevistados:

P12: veo para atrás que ya habían pasado, este 18 años y yo no había tenido cambios (refiriéndose a su categoría) desde, me acaba de llegar apenas mi cambio el 31 de mayo, entonces yo digo pues si te pones a ver a la mejor no es mucho o sea septiembre, octubre, noviembre, diciembre, enero, febrero, marzo, abril, mayo, fueron 9 meses, pero yo ya desde septiembre cumplía los requisitos, entonces a mi me ocasionó una depresión ese tiempo pensar ¿y ahora que?, a la mejor al rato me dicen no, es que estas muy vieja, muy alta, muy chaparra o no sé y ahora a la mejor me van a poner otro pero, pero no, gracias a Dios ya me llegó el nombramiento porque estoy diciendo que yo siempre dije sí a todo, o sea yo hice todo lo que me dijeron; cuando me dijeron párate a dar clases, me paré a dar clases; cuando me dijeron ahora das a médicos, lo dí; ahora a químicos, lo dí; ahora haz el doctorado, lo hice; ahora necesitas publicar, publiqué; o sea fue una carrera muy agotadora, y yo ahora me siento, ahora ya me estoy empezando a sentir cansada por así decirlo, o sea yo pienso que si me hubieran apoyado desde un principio y no me hubieran exigido tanto en su momento hubiera podido dar mucho más, mucho más, que ahora que estoy en el SNI tengo que hacer investigación y por otro lado tengo que seguir cumpliendo y no me vayan a dar más obligaciones de docencia, entonces yo en este momento de mi vida me pregunto ¿podré? O sea las ganas las tengo, pero el tiempo, o sea el día tiene 24 horas, la jornada de trabajo tiene 8 horas y más lo que haces en la casa, pero ¿podré?, yo creo que, que fue muy malo muy, muy malo todos esos años que estuve en fila, esperando a que el cambio se diera, porque todos somos seres humanos y necesitamos un incentivo.

En esta opinión vemos que el docente demanda ser considerado como un individuo con

necesidad de reconocimiento a su función y a su formación profesional y que esta consideración no dependa de los periodos administrativos, de presupuestos o de la “buena voluntad” de los tomadores de decisiones en este asunto. Sin embargo, es una realidad que las universidades públicas están sujetas a estos y demás factores no académicos, sino políticos, económicos y de poder.

La opinión de esta profesora es igualmente una muestra de cómo el interés de un docente por ser reconocido como tal y por ende adquirir los derechos y obligaciones inherentes a dicha categoría, lo motiva a cumplir con los requerimientos que estipula la Institución; pero ¿qué pasa en el caso de aquellos que, por apatía, enfado, recursos económicos insuficientes o una carga completa de su horario, o alguna otra de las muchas razones o justificaciones para no acceder a dicha categoría, no consiguen este estatus aunque en la práctica realicen las funciones de docente?.

Como lo señalan algunos estudios de Fullan (2009), la incertidumbre y sentimientos de culpa acerca del valor de lo que están haciendo, la alegría aislada de obtener éxito con algunos estudiantes, la falta de reflexión sobre una base individual o colectiva, la frustración perenne de falta de tiempo e interrupciones no deseadas, la complejidad del acto de la enseñanza en un salón de clases atestado con problemas administrativos, la interacción con uno o más estudiantes mientras los demás esperan, la impredecibilidad acerca de que una lección bien planeada resulte aburrida y la conexión con una sesión no planeada y así sucesivamente, son parte de la compleja y enajenante vida en las aulas.

El profesorado, según Hargreaves (2005:19) constituye la clave definitiva del cambio educativo y de la mejora de la escuela. La reestructuración de las escuelas, la composición del currículo, la elaboración de evaluaciones que sirvan como puntos de referencia, etc., adquieren poco valor si no tienen en cuenta al maestro.

La profesionalización de la docencia abarca no solamente el incremento de la especialización o formación del individuo sino requiere además, la adecuación de la normativa de la Institución para atender las demandas de este recurso humano y de los escenarios educativos actuales. Las políticas institucionales reflejan cómo son concebidos para la institución sus profesores y hacen operativos los objetivos y estrategias planteadas. Estos cambios no son espontáneos y de acuerdo a lo que señala Casarini (2008), la normatividad del cambio tiene que venir acompañada de los procesos que siguen dichos cambios, no siempre en línea recta.

Al mismo tiempo el arraigo de su identidad como profesor, el compromiso con su función y el reconocimiento de su función social, son elementos que deberán trabajarse para la profesionalización de la función docente. Por lo mismo se hace necesario investigar no solo los aspectos objetivos, sino subjetivos implicados en las representaciones docentes.

Capítulo 3. Capítulo 3. Marco teórico. El cambio educativo y las representaciones sociales como teorías de interpretación de la función docente.

3.1 Las conexiones del cambio social y el cambio educativo

La evolución de los estudios sobre el cambio, ya sea social o educativo, sus diferentes matices y voces, dan por sentado que son procesos complejos, heterogéneos y circunstanciales. Factores como el momento sociohistórico, la situación económica, política, las relaciones militares, etc., repercuten en mayor o menor medida, cualitativa y/o cuantitativamente en ellos; introduciendo nuevas concepciones económicas, desarrollos científicos y tecnológicos, valores sociales, actitudes y demandas de formación y aplicación de los conocimientos.

La idea de que el cambio pueda ser descrito como un proceso estocástico, es decir, como una secuencia de etapas aleatorias que se condicionan recíprocamente, es aceptada actualmente por todos en sus grandes líneas, sino ya en sus detalles (Moscovici, 1985:121). Además, según Luhmann (1990: 112), todo lo que se puede llamar cambio lleva implícitos los conceptos de reversibilidad e irreversibilidad, como reacciones que se tienen a disposición ante eventualidades.

El todo social es un mundo en constante cambio. Los intereses se han diversificado, el énfasis hacia todo lo que tiene que ver con la vida y el pensamiento cotidianos ha representado un cambio en la mayoría de las ciencias humanas, enlazando conocimientos, prácticas, disciplinas y por ende individuos. Los aspectos que nos parecen familiares, rutinarios y de sentido común, ocupan una posición superior entre aquellos asuntos que demandan un análisis metódico; esto en virtud de que los juicios y las explicaciones

cotidianas forman una interrelación normativa que determina nuestros pensamientos y prácticas en la vida diaria.

La noción de cambio, según el abordaje de la teoría sociológica, identifica dos tipos de procesos que se dan en el sistema social: 1) procesos que mantienen o tienden a mantener dicha estructura y 2) procesos que tienden a cambiarla (Johnson, 1977); mismos que pueden presentarse simultáneamente en los diferentes planos de la vida, gestándose así la reforma del sistema social. Ejemplo de esto es la familia como institución, donde por un lado los padres transmiten a las generaciones jóvenes todo lo que la generación anterior les enseñó para preservar la cultura y sus estructuras; pero a la vez, en un clima de desequilibrios, de manera consciente o inconscientemente, también les enseñan pautas de conducta y valores que les permitan adaptarse con más éxito en la emergente estructura social.

Todo sistema social, según García (2004), está en permanente cambio y tiene como origen aspectos tales como: 1) la composición de su población en aspectos como, edad y sexo entre otras; 2) la interacción recíproca de sus miembros o sus partes; 3) la interacción con otros sistemas, que no necesariamente debe ser de cooperación y 4) la interacción con el medio no social. Estos cambios pueden darse en el plano de los valores sociales, las instituciones, la distribución de posesiones y recompensas y el elenco o participantes, así como en las capacidades y actitudes del mismo.

Para este estudio, en concordancia con Durkheim (1897, citado por García, 2004) sostendremos que los cambios sociales, sus efectos y alcances en el sentido que fuere tienen su origen en:

a) **Agentes no humanos.** Donde los fenómenos de orden natural como un sismo, un ajuste climático de tipo cíclico, un invierno particularmente crudo o un verano especialmente seco o caluroso, generan en el entorno social ajustes o estrategias.

b) **Agentes humanos.** Que pueden ser voluntarios o involuntarios. Ejemplos de los primeros serían las reformas o innovaciones de las estructuras institucionales del tipo que fuere o los ajustes del entorno arquitectónico de un área específica independientemente de los fines de éstos y el consenso que se tenga. En el caso de los cambios involuntarios, podríamos señalar los efectos de un accidente con impacto ambiental como un derrame de petróleo.

Por consiguiente, estas transformaciones tienen en el ámbito de lo social un espacio de concreción en lo grupal e individual y ese espacio se da en el plano de las actitudes, entendidas estas últimas, como la expectativa que un individuo tiene sobre su comportamiento, las cuales pueden sufrir transformaciones más o menos profundas en la medida que se inscriben en la historia de cada individuo (Moscovici, 1984/1988).

El proceso de concreción o definición de la información, es resultado de un proceso de comunicación que ha variado en su concepción, flujo y los elementos que intervienen, según el tiempo y el contexto.

Para Moscovici la fuente se convierte en la sede de un mensaje que pretende dirigir al segundo sujeto. Ya que no es posible comunicarse directamente de cerebro a cerebro, este mensaje deberá ser objeto de una operación intermedia para llegar a este destinatario. Generalmente se tratará del lenguaje, sistema de señales compartido por ambas partes. Puesto que estas señales deberán recorrer el espacio, también hay que considerar el soporte a través del cual serán encaminados desde la fuente hasta el destinatario. Este soporte es el canal de comunicación. Todos estos elementos constituyen conjuntamente lo que se puede

denominar los “aspectos estructurales de la comunicación” (Moscovici, 1985:535).

La creación del sistema de comunicación electrónico con alcance global e integrando todos los medios de comunicación, escrita, oral y audiovisual en una red interactiva está determinando decisivamente la cultura. Este sistema de multimedia está generando un modelo sociocultural con rasgos específicos (Castells, 1997, citado por Rodríguez, 2003:40).

La multiplicación de las formas de comunicación, puestas en marcha por las organizaciones no gubernamentales o por otras asociaciones de la sociedad civil, constituye otra realidad inédita del proceso de globalización. Solamente postulando que cada miembro del grupo sea cual fuera su posición, es al mismo tiempo emisor potencial y receptor potencial de influencia, podremos captar mejor lo que tiene lugar en una interacción social real en el presente siglo XXI (Moscovici, 1985:75).

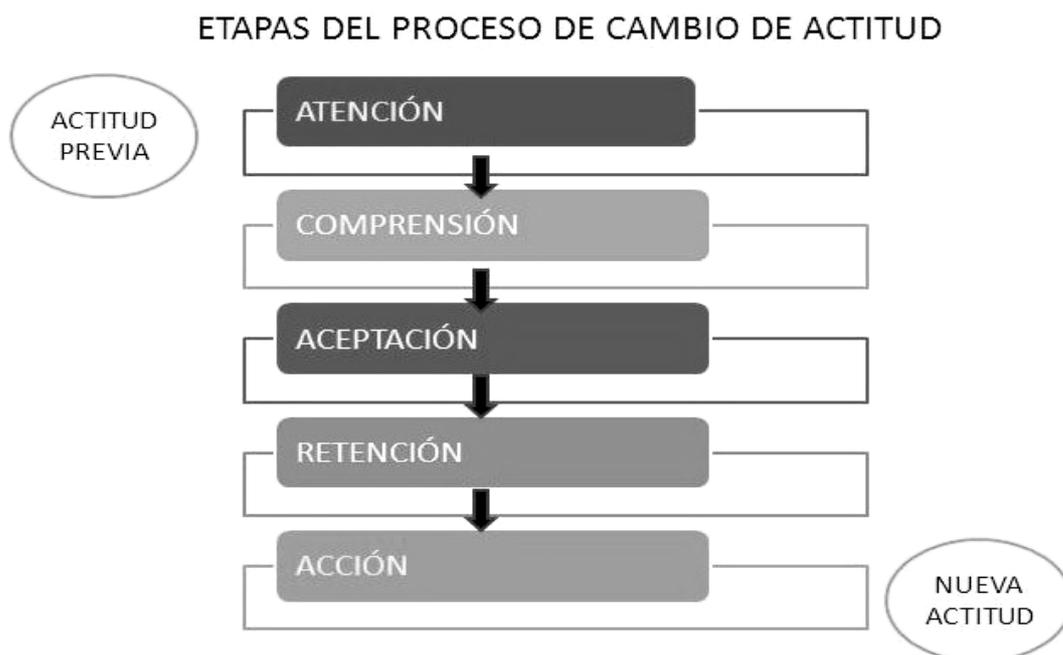
El sistema general de comunicación según Mattelart (1997:42), es un esquema lineal en el que los polos definen un origen y señalan un final, la comunicación se basa en la cadena de los siguientes elementos constitutivos: la fuente (de información) que produce un mensaje (la palabra por teléfono); el codificador o emisor, que transforma el mensaje en signos a fin de hacerlo transmisible (el transformará la voz en oscilaciones eléctricas); el canal, que es el medio utilizado para transportar los signos y el destino, que es la persona o la cosa a la que se transmite el mensaje. El problema o la riqueza de comunicación en el tiempo actual, consiste en reproducir en un punto dado, de forma exacta o aproximada, un mensaje seleccionado en otro punto.

Aunque el proceso de comunicación está relacionado con los vínculos que ponen en juego máquinas, seres biológicos u organizaciones sociales, responde a este esquema lineal que hace de la comunicación un proceso estocástico entre emisor que es libre de elegir el

mensaje que envía y un destinatario que recibe esta información con sus obligaciones (Matterlart, 1997:43).

El mensaje es el elemento central del esquema de comunicación: es el medio concebido y *fabricado* para persuadir. [...] indica cuál es la posición de la fuente respecto de este problema u objeto, posición que diverge más o menos de la del receptor y expone argumentos que pueden variar (Moscovici, 1985: 133).

En este punto es importante señalar que la aparición y desarrollo de los «mass media» o medios masivos de difusión (mmd), influyen de manera determinante en la construcción de las actitudes en un mecanismo que Moscovici (1988) acertadamente señala como «comunicación persuasiva», dado que el canal de llegada de la información tiene un solo sentido por lo que el usuario del mismo carece de posibilidad real de ser escuchado y menos aún de retroalimentar o influir en él. Moscovici propone un esquema de las etapas de cambio las cuales son la «**atención-comprensión-aceptación-retención-acción**», que se expone a continuación (Figura 1).



Etapas del proceso de cambio de actitud. A partir del texto de Psicología Social de S. Moscovici, (1985:121).

En coincidencia McGuire afirma que las dos primeras constituyen la fase de recepción del mensaje que tiene o no lugar en la etapa siguiente. Este desplazamiento debe de mantenerse en el tiempo (retención), para traducirse finalmente en un cambio de conducta (acción) (Moscovici, 1985:121).

3.2 Las TIC como un factor del cambio educativo.

Es un hecho que el cambio de época como lo señalan Monereo y Pozo (2008), viene caracterizado por los fenómenos de la globalidad, la crisis, los desafíos y la complejidad de los cambios que todo esto representa. La historia actual como ninguna otra, ha tenido que afrontar situaciones de riesgo e incertidumbre, muchas de ellas nos afectan independientemente del lugar o de la situación de privilegio o pobreza en que vivamos.

Como mucho se ha señalado, la globalización es un proceso económico, político y social que fue retomado con mayor énfasis en los países en desarrollo como premisa específica para lograr un crecimiento económico y erradicar la pobreza; aunque la realidad sea totalmente polarizada. Pero este fenómeno en ningún momento fue concebido como modelos de desarrollo económico, sino más bien como un marco regulatorio de las relaciones económicas internacionales entre los países industrializados.

En otras palabras, la economía globalizada de la sociedad actual no abarca todos los procesos económicos del planeta ni a todos los territorios ni a todos los individuos en sus trabajos. Lo que sí es real, son sus efectos directos o indirectos para la subsistencia de la humanidad completa.

Si abordamos el problema desde la postura de Morín (2001), éste dice que nos encontramos ante el nacimiento de un nuevo paradigma: el paradigma de la complejidad, que se empieza a gestar en las crisis que afectan al conocimiento en nuestro siglo. Un

paradigma que acepta "que el único conocimiento que vale es aquel que se nutre de incertidumbre y que el único pensamiento que vive es aquel que se mantiene a la temperatura de su propia destrucción."

Con esto solo quiero hacer notar que la complejidad es el desafío, que requiere lo más simple y lo más difícil: "cambiar las bases de partida del razonamiento, las relaciones asociativas y repulsivas entre algunos conceptos iniciales, pero de las cuales depende toda la estructura del razonamiento, todos los desarrollos discursivos posibles" (Morín, 2001).

Es así como la complejidad pone de manifiesto una importante serie de retos y transformaciones que esta nueva sociedad debe afrontar. La rapidez de los procesos y sus consecuencias (la rapidez en la transmisión de la información, la obsolescencia de conocimientos y equipos, etc.), requieren una auténtica modificación del ser humano, es decir, un individuo capaz de responder a una realidad cambiante e imprevisible; con capacidades de búsqueda y organización, de reflexión y re-creación de la información a su alcance; capaz de construir su propio juicio del mundo; de aprender a lo largo de la vida; con el conocimiento y la capacidad para usar herramientas tecnológicas diversas, por mencionar algunas.

Sin embargo señala Luhmann (1990), ante el desnivel de complejidad en relación con el entorno, un sistema complejo como es el educativo, no se puede apoyar, ni siquiera desde un punto de vista temporal, en una correspondencia punto por punto con el entorno. Por el contrario, debe renunciar a una completa sincronización con el entorno y ser capaz de compensar de alguna forma los riesgos surgidos por esta falta de correspondencia momentánea.

La anterior afirmación puede considerarse como una posible explicación del desfase entre el sistema educativo con respecto de su contexto global. Las reformas e innovaciones

pueden tener explicación de su fracaso en esta falta de sincronía con el tiempo en el que suceden. Es un hecho que las demandas de formación y las planeaciones, sobrepasan las cifras, el perfil de los egresados y la vida en las aulas en los diferentes niveles educativos.

Tomar conciencia de la complejidad del sistema, en su estructura y sus procesos, nos debiera de sensibilizar para diferenciar entre las reacciones momentáneas e inmediatas que se deban aplicar pero también ser capaces de desplazar la reacción, sin que esto se traduzca como fracaso o ineficiencia en el cumplimiento de los objetivos o peor aun, como causa de desintegración mientras suceden las perturbaciones (Luhmann, 1990); a modo de reducción de la complejidad.

Para que los sistemas comprendan su complejidad deben identificarse que son a la vez plurales e individuales y la premisa de esto es la toma de conciencia de los agentes como sujetos, un ser consciente.

Desde esta perspectiva, la evolución de los estadios de la mente (mimética, simbólica y teórica) estudiados por Donald (2001, citado por Coll y Monereo, 2008), trasladada a la época actual en relación a una nueva forma de representar y conocer el mundo, implicaría hablar de una mente letrada (o alfabetizada), de una mente crítica (que accede a los textos impresos, reflexiona al respecto y genera nuevo conocimiento) y la mente virtual.

La mente virtual, que es la que se piensa que promueve el uso de las TIC, implica un tipo de usuario, ciudadano, profesor o alumno que no solo piense “con” las TIC, sino que además, piensen “en” ellas como un sistema para transformar la mente y hacer posible en ella otros mundos, otras formas de conocer, de pensar y de comunicarse.

El proceso de interpretación y reinterpretación de los datos, como lo señala García (2008), transforma la misma información, en tanto que es resignificada y reinterpretada a la luz de

la experiencia que se tiene con ella. El individuo y los grupos tienen a su alcance y/o colaboran en la generación de una variedad amplia de medios, espacios y herramientas para dar respuesta a sus necesidades de comunicación, de expresión, y en sí, de participar de esta cultura tecnologizada.

El desarrollo acelerado y en todas direcciones de la tecnología, hablan de una intensidad y frecuencia de uso en las mismas proporciones, de la necesidad que tienen los individuos y grupos de ellas para comunicarse. No hay ninguna tecnología en la historia que se haya desarrollado si a la gente no le sirve. Lo bueno que tiene el desarrollo tecnológico es que la gente toma la tecnología y la organiza en función de sus intereses, valores y formas de ser, y lo que no le sirve no lo adquiere ni lo consume (Castells, 2007).

Vale la pena destacar tres elementos fundamentales de los medios convergentes: ubicuidad, interactividad y formación de redes socio-técnicas. El primer concepto destaca la posibilidad de ser localizado en cualquier parte del mundo y en cualquier momento; el segundo, se refiere a un principio de conversación que se da entre dos sujetos que tienen como mediatización a una máquina o bien a un programa emitiendo y recibiendo mensajes de manera horizontal y finalmente, las redes socio-técnicas hacen alusión a una organización social en nodos que son potenciados por instrumentos tecnológicos lográndose así una relación entre emisores y receptores (Gómez, 2009:14).

Las sociedades actuales se encuentran en un complejo contexto de globalización y universalización de nociones y valores mediante nuevos sistemas de comunicación y difusión de la información y la cultura (Scholte, citado por Campos, 2008); todo, a su vez, resultado de la liberalización de los mecanismos comerciales, los sistemas financieros, las relaciones militares y la creciente transferencia de conocimiento. Por ello, se habla de la sociedad del conocimiento, debido a la amplia distribución de información y el crecimiento

de los servicios, entre ellos la educación (OECD, 1996), apoyada en el acelerado desarrollo de las TIC.

Esta situación ha impactado enormemente la capacidad productiva y la forma de operar de los actores económicos, de las instituciones e incluso de las personas. De ahí que también se hable de una *sociedad red* (Castells, 2002), en donde la información, los servicios y los sistemas productivos se generan y distribuyen con base en determinados núcleos sociales, que alcanzan cada vez más al grueso de la sociedad.

La transformación cultural que conlleva la sociedad red marca un hito en la historia de la humanidad porque implica la producción de un cambio cualitativo en la experiencia humana que supone la culminación de la superación de la naturaleza por la cultura; la cultura alude directamente a la cultura y la naturaleza es recreada como otra forma de cultura (Castells, 2002).

La imagen de red, siguiendo con este autor, es la seña de identidad clave de los procesos revolucionarios que vivimos. Las tecnologías de la información son las responsables de la revolución tecnológica que está reconfigurando de modo acelerado la base material de la sociedad (Rodríguez, 2003:28). La integración de las TIC en todos los escenarios de la actividad de los individuos y el impacto que ha tenido en ellos, es un asunto pertinente de estudio por la relación que tiene con sus pensamientos y prácticas de los individuos y por ende, se ven reflejadas en cambios sociales y educativos, en concepciones diferentes del comportamiento individual y social.

Es en este punto donde, siguiendo con Castells, se introduce la más vieja divisoria de la historia: la educación. Entre quien sabe qué hacer con las TIC, para qué utilizarla y quién no sabe (y no estoy hablando de tecnología sino de contenidos), es donde se dividen las cosas. La capacidad educativa, mental y cultural pasa por la transformación del sistema

educativo. Sobre cómo y de qué manera las TIC se integran a este sistema.

Las tendencias del desarrollo social que repercuten en las instituciones educativas, están configurando un nuevo espacio en el cual se están comenzando a relacionar personas, grupos y organizaciones necesitadas y deseosas de adquirir conocimientos y otras interesadas en crear y desarrollar las condiciones para adquirir esos conocimientos (Martínez, 2010: 94). Este es un desafío al que está llamado a atender la institución educativa en todos sus niveles.

El currículum escolar sin duda se ha visto impactado por todo lo anteriormente expuesto, esto es evidente debido al desconcierto que existe en torno a qué tipos de aprendizajes estimular en el plano ético, a la selección de los contenidos académicos básicos, así como de las habilidades o competencias requeridas en el momento actual.

La esencia del cambio implica entonces, el desarrollo del significado en relación con una idea nueva, programa, reforma o conjunto de actividades. Sin embargo, los individuos son quienes tienen que desarrollar el nuevo significado (Fullan, 2009:87). Igualmente, Lightman (citado por Fullan, 2009:90), manifiesta que el cambio educativo es un proceso de enfrentarse a las múltiples realidades de las personas, quienes son los principales participante en la implementación del cambio.

Es en este punto donde la teoría de las representaciones sociales se ubica como un referente teórico importante al abordar el conocimiento elaborado socialmente y compartido con un objetivo práctico y que da soporte a la construcción de una realidad común para un determinado conjunto social (de la Torre, 2008: 6).

3.3 La construcción de representaciones sociales como pautas para pensar y actuar.

La docencia es un proceso concreto donde se expresan modos específicos de interpretar y representar lo educativo, por parte de quienes practican la educación, en este caso, los profesores. En este ejercicio de investigación se toma como una de las teorías eje del estudio a las representaciones sociales, ya que éstas permiten acceder a las formas interiorizadas de la cultura, especialmente a las creencias y prácticas de estos actores educativos, en relación con la integración de las TIC en este escenario.

Como se ha señalado en los apartados previos, las ideas sobre el cambio educativo son heterogéneas; organizadas entre sí por el sistema de representaciones sociales que cada grupo o comunidad académica desarrolla, dándole forma a los discursos, estrategias y conclusiones, según la posición en que se encuentre respecto de lo educativo.

Abordar el estudio de las representaciones sociales permite explicar los procesos colectivos de concebir y representarse la realidad a través de los cuales se conforman imágenes de lo real, compartidas socialmente y ligadas a prácticas sociales específicas (de la Torre, 2008). Llevar a cabo una reforma educativa implica el conocimiento de los factores directos e indirectos que inciden en la universidad por lo que es importante realizar investigaciones que develen las problemáticas existentes; en este caso, los procesos macro y micro sociales que afectan a la UANL.

Una idea presupuesta de esta investigación se basa en el reconocimiento de que las acciones que los agentes educativos desarrollan en su entorno social constituyen procesos cargados de gran complejidad, en virtud de que se involucra su subjetividad. Al mismo tiempo, considero que no es posible entender los fenómenos educativos recurriendo a

determinismos que tienden a afirmar relaciones causales. Por el contrario, asumo una postura que analiza a las prácticas educativas como manifestaciones de una multiplicidad de condicionantes provenientes tanto del entorno material como de los rasgos inherentes a los agentes de la educación: las disposiciones subjetivas.

Los procesos y prácticas de los profesores universitarios, no solo dependen de componentes estructurales (políticas, reglamentos), sino también del sentido que profesores y estudiantes le asignan a las acciones que despliegan en la institución escolar. Estas ideas, pensamientos, valores, creencias, representaciones, forman parte del sentido común; es decir, son un referente que configura y constituye las ideas y actitudes ante la realidad.

De esta forma, parto de concebir al agente como un sujeto que participa en la configuración de los procesos sociales y educativos. Pablo Navarro (1996) resume esta postura cuando señala:

El sujeto individual es capaz de elaborar, de manera endógena, representaciones peculiares de la realidad social en la que habita, tanto en el nivel micro como en el macro [...]. El resultado de la relación mutuamente constituyente de ambos aspectos es un proceso morfogenético global que, en definitiva, configura al individuo como sujeto social. La subjetividad social del individuo, en efecto, no es otra cosa que el resultado dinámico de ese proceso.

Así, se asume que la configuración de la subjetividad del agente va aunada a un proceso de incorporación de su realidad estructural.

Esta realidad que configura el pensamiento de sentido común, ha sido objeto de atención de diferentes disciplinas, como son la psicología, sociología y antropología; de ahí que se hayan generado diversas teorías sobre el mismo, por ejemplo: creencias y representaciones colectivas (Durkheim), teorías implícitas (Paicheler), teoría del pensamiento ingenuo (Heider), significados compartidos (Berger y Luckmann) y, representaciones sociales

(Moscovici) (citados por, Osorio, 2007). Para delimitar algunos conceptos y realizar un estudio sobre los significados y usos que tienen los docentes de la UANL en relación con las TIC y por otro lado, definir una postura y actitud ante este hecho, es que se toma principalmente a la teoría de las representaciones sociales como fundamento para el análisis.

El primero en hablar sobre representaciones sociales fue Moscovici en su tesis doctoral “*El psicoanálisis: su imagen y su público*” (publicado en francés en 1961 y, en 1979 fue presentado en español), donde presenta un primer acercamiento a lo que hoy en día se ubica como uno de los paradigmas clave para el estudio de los fenómenos sociales. Uno de los méritos académicos del trabajo de Moscovici es que logró colocar una de las expresiones de sentido común (representaciones sociales sobre el psicoanálisis) en el centro de la investigación (Cuevas, 2007). Para este autor, el sujeto y sus ideas expresadas mediante representaciones merecen estudiarse.

Moscovici desarrolla conceptualmente el estudio de las representaciones sociales a partir de la noción de representaciones colectivas propuesta por Émile Durkheim en el campo de la sociología.

Durkheim sostiene que la sociedad es la encargada de integrar a los individuos que la forman y de regular sus conductas a partir del establecimiento de normas. Bajo esta premisa, emplea este concepto para analizar un tipo de fenómenos que tienen su origen en el entramado de relaciones sociales que establecen los individuos en una sociedad. Señala que las representaciones colectivas son “realidades que sostienen con su sustrato íntimas relaciones y cuya autonomía no puede ser sino relativa” (Durkheim, 2000: 48). El autor agrega que el conjunto de los individuos asociados, tiene como premisa estas representaciones colectivas.

Las representaciones colectivas surgen del intercambio de acciones que realizan los individuos como grupo en el seno de la vida social y constituyen, por lo tanto, hechos sociales que sobrepasan y se imponen al individuo, pues las propiedades individuales, al sumarse en la colectividad, pierden su especificidad y se constituyen en fenómenos eminentemente sociales.

De este modo, desde la perspectiva de este autor, las representaciones colectivas son sintetizadas y expresadas en forma colectiva (Durkheim, 2000: 54-55) y como hechos sociales, mantienen independencia de los individuos y le son impuestas mostrando su carácter determinista. Siendo ésta una característica clave para no demeritar las representaciones de un grupo y su incidencia en el pensamiento y actuar de los individuos que la componen.

Si bien Durkheim no llegó a desarrollar teóricamente la noción de representaciones colectivas, sentó el fundamento para su sucesiva elaboración; desde el campo de la psicología social Moscovici y sus seguidores logran desarrollar el terreno teórico, conceptual y metodológico en el estudio de las representaciones sociales (Jodelet, 1986).

Al considerar las representaciones sociales como una forma de conocimiento compartido socialmente, Moscovici (1979) alude no solo al carácter eminentemente social de las representaciones, sino además a su naturaleza individual y psicológica.

Las representaciones sociales en definitiva, constituyen sistemas cognitivos en los que es posible reconocer la presencia de estereotipos, opiniones, creencias, valores y normas que suelen tener una orientación actitudinal positiva o negativa. Se constituyen a su vez, como sistemas de códigos, valores, lógicas clasificatorias, principios interpretativos y orientadores de las prácticas, que definen la llamada conciencia colectiva, la cual señala los límites y las posibilidades de la forma en que las mujeres y los hombres actúan en el

mundo; en este caso, la forma en que los profesores desempeñan sus funciones en el contexto de la universidad pública.

Por esto, la teoría de las representaciones sociales es una valiosa herramienta dentro y fuera del ámbito de la psicología social porque ofrece un marco explicativo acerca de los comportamientos de las personas estudiadas que no se circunscribe a las circunstancias particulares de la interacción, sino que trasciende al marco cultural y a las estructuras sociales más amplias.

Moscovici define las representaciones sociales como una modalidad particular del conocimiento, cuya función es la elaboración de los comportamientos y la comunicación entre los individuos. “Las representaciones sociales constituyen modalidades de pensamiento práctico orientados hacia la comunicación, la comprensión y el dominio del entorno social, material e ideal. En tanto que tales, presentan características específicas a nivel de organización de los contenidos, las operaciones mentales y la lógica” (Moscovici, 1985:474).

Los estudios desarrollados por Moscovici, permitieron distinguir dos procesos primordiales que posibilitaron la explicación de cómo lo social podía transformar un conocimiento en representación colectiva y en cómo esta representación colectiva modificaba lo social, se refiere a los procesos de objetivación y anclaje.

a) Objetivación: La representación permite un intercambio entre percepción y concepto. Al ubicar en imágenes las abstracciones, se da una textura material a las ideas, se hace una correspondencia entre las cosas con las palabras, dando cuerpo a esquemas conceptuales. Moscovici indica que “objetivizar es reabsorber un exceso de significados materializándolos”.

b) Anclaje: Está relacionado con la intervención social traducida en el significado y la utilidad que le son otorgados. Moscovici señala que el anclaje requiere comprender cómo es entregado el significado al objeto representado; cómo es utilizada la representación como un sistema de interpretación del mundo social y cómo es operada su integración al interior de un sistema de recepción y la transformación de los elementos relacionados con la representación.

Entendidas así, constituyen un cuerpo organizado de conocimientos y reconocido por la comunidad y sociedad donde se encuentra el sujeto y una de las actividades cognitivas gracias a las cuales los hombres hacen patente la realidad física y social y se integran en un grupo o en una relación cotidiana de intercambios. No representan simplemente opiniones acerca de “imágenes de”, “actitudes hacia”, sino que representaban “teorías del conocimiento” cotidiano.

Existen tres dimensiones mediante las cuales se estructuran las representaciones sociales (Moscovici, citado por Cuevas, 2007):

- La dimensión de información, o sea, el conocimiento disponible que se tiene acerca de la persona, idea u objeto de representación.
- La dimensión de actitud, que se manifiesta en la disposición más o menos favorable que tiene una persona hacia el objeto de representación y se evidencia por lo tanto, en la adopción de una postura y se ejercen acciones.
- En la dimensión del campo de representación se realiza una ordenación y jerarquización interna de los elementos de la representación que no necesariamente tiene una secuencia lógica.

Estas dimensiones ayudan a caracterizar las representaciones sociales, las cuales se

componen de información sobre algo o alguien. Esta información permite una toma de postura sobre el objeto representado, el cual se incorpora en la estructura cognitiva del individuo.

Otra importante distinción la hace Ibañez (1988), sobre las funciones básicas que cumplen las representaciones. La primera es que tienen un papel importante en la comunicación social. Se pueden tener posiciones similares o diferentes acerca de algo o alguien y este factor requiere una comunicación entre sujetos para elaborar las representaciones. La segunda función consiste en integrar novedades en el pensamiento social. Cuando aparece un conocimiento nuevo, objeto o hecho que es extraño al sujeto, éste lo interpreta o integra a su realidad de manera que le parezca familiar.

La siguiente función consiste en configurar identidades y grupos. Esto es así, ya que los integrantes de un grupo comparten la misma visión del mundo, lo cual les da confianza acerca de la validez de los criterios individuales para construir la identidad. Finalmente, la cuarta función consiste en que éstas generan posturas, porque orientan la acción ante el objeto representado. Las representaciones no son solo una vía para interpretar el mundo, también son una vía por la cual se toma posición y se actúa hacia el objeto de representación.

Estas cuatro funciones hacen notar que las representaciones sociales se encuentran involucradas con el conocimiento de sentido común que se practica en la vida cotidiana. Este hecho pudo comprobarse más particularmente en el estudio, al identificar que el individuo lleva a la acción sus creencias sociales, personales y culturales, depositándolos en la acción de enseñar.

Para Denise Jodelet (1976), la representación que elabora un grupo sobre lo que debe llevar a cabo, define objetivos y procedimientos para sus miembros. Aquí aparece una

forma de representación social: la elaboración por parte de una colectividad, bajo inducción social, de una concepción de la tarea que no toma en consideración la realidad de su estructura funcional. Esta representación incide directamente sobre el comportamiento social y la organización del grupo y llega a modificar el propio funcionamiento cognitivo.

Las interrogantes en este punto y en base a las entrevistas a los docentes, nos refleja que pareciera que no es una consecuencia natural o lógica la redefinición de objetivos y procedimientos, de las prácticas, respecto de esa realidad/objeto; en este caso, el uso e integración de las TIC a la función del docente universitario. Sino que los sujetos al encontrar vacíos detrás del discurso del cambio, en su práctica reflejan esa misma superficialidad; de tal forma que no se llega a la modificación del funcionamiento cognitivo de los individuos, al menos no de la generalidad.

Este hecho es trascendental ya que para que la presión del grupo cumpla con su objetivo de proveer de nuevas pautas y significados que se inyecten en el lenguaje cotidiano hasta convertirse en categoría del sentido común, en instrumento para comprender al otro y para saber como conducirnos ante él, debe acompañarse de un contexto, de una estructura que soporte tal discurso, para darle valor y entonces sí propicie su integración al sistema cognitivo y de prácticas de los grupos e incluso, para asignarle un lugar en la sociedad.

La representación es, de este modo, una “organización significativa” y una “guía para la acción” que opera como un sistema de representación que es muestra del contexto y otorga sentido a las prácticas.

El acto de representación es un acto de pensamiento por medio del cual un sujeto se relaciona con un objeto. Representar es hacer presente en la mente, en la conciencia, es la reproducción mental de otra cosa: persona, objeto, acontecimiento material psíquico, idea,

etc.; esto garantiza a la representación su aptitud para fusionar perceptor y concepto y su carácter de imagen (Jodelet, 1976:475-476).

La representación mental, social, conlleva igualmente este carácter significativo, no solamente repone de modo simbólico algo ausente, sino que puede sustituir también lo que está presente. Debido a ello no es simple reproducción, sino construcción y conlleva en la comunicación una parte de autonomía y de creación individual o colectiva.

Es así que, del hecho de representar se desprenden cinco características fundamentales de la representación:

- siempre es la representación de un objeto, hecho o persona;
- tiene un carácter de imagen y la propiedad de poder intercambiar lo sensible y la idea, la percepción y el concepto;
- tiene un carácter simbólico y significativo;
- tiene un carácter constructivo; y
- tiene un carácter autónomo y creativo.

La representación también es considerada la expresión de una sociedad determinada, es la práctica social del sujeto la que es tomada en consideración, el sujeto produce una representación que refleja las normas institucionales derivadas de su posición o las ideologías relacionadas con el lugar que ocupa (M. Gilly, 1980; M. Plon, 1972, citados por Jodelet, 1985).

Otra postura que aporta elementos importantes al tema, es la de Abric (2004:13). Para este autor, la representación funciona como un sistema de interpretación de la realidad que rige las relaciones de los individuos con su entorno físico y social y esta determinará su comportamiento y sus prácticas. Funcionan como una guía, orientan las acciones y las

relaciones sociales. Asimismo, es un sistema de pre-decodificación de la realidad puesto que determina un conjunto de anticipaciones y expectativas.

En base a lo anterior, la representación desempeña un papel esencial en la constitución de una identidad social y cómo se construye en función para reducir eventuales conflictos identitarios o en todo caso cuando el objeto de la representación está en relación directa con prácticas importantes para el grupo (Abric, 2004:30).

La representación de los docentes entrevistados, sobre las tecnologías de la información y la comunicación, nos remite a concepciones variadas y complejas, ya que se circunscriben a un momento histórico particular y un contexto institucional. Debido a que el pensamiento de sentido común se constituye por elementos de carácter social, personal, cultural, entre otros, al preguntarles sobre ¿qué les representan las tecnologías?, se pueden analizar diferentes ángulos, a la luz de lo que plantea la teoría.

3.4 Las representaciones de los docentes sobre el cambio educativo y el papel de las tecnologías de la información y la comunicación.

En el momento actual, la enorme aceleración del cambio social modifica de una forma tan rápida nuestras formas de vida, introduciendo nuevas concepciones económicas, nuevos desarrollos científicos y tecnológicos y nuevos valores sociales, que no cabe esperar tregua en las demandas de cambio de la sociedad sobre nuestros sistemas educativos (Michel, 2002, citado por Esteve, 2003:17)

El estudio de las representaciones nos permite adentrarnos en la forma en que los sujetos interpretan y construyen su conocimiento sobre la realidad y en las formas en que esto impacta en sus comportamientos y actitudes frente a los problemas de la vida cotidiana. Abric (2001: 11) afirma que “la identificación de la ‘visión del mundo’ que los individuos

o grupos llevan en sí y utilizan para actuar [...] es reconocida como indispensable para entender la dinámica de las interacciones sociales y aclarar los determinantes de las prácticas sociales”.

La institución educativa, entendida a grandes rasgos como el espacio que brinda normatividad y reúne a individuos con intereses y necesidades particulares, es el marco de referencia que se seleccionó para indagar la representación de sus docentes sobre uno de los factores que se mencionan como de mayor incidencia en el proceso de cambio educativo: las tecnologías de la información y la comunicación.

Es un hecho que el debate sobre los alcances y los límites de la tecnología ocupa un espacio en las instituciones de enseñanza superior cada vez más importante, así como, en las representaciones de profesores y alumnos sobre su valor educativo (García, 2010).

La tecnología es, según Benavides (2008:113-114), sin duda un elemento imprescindible para la globalización, pues brinda el soporte para que aquélla se realice. La tecnología siempre ha estado presente; lo nuevo con la globalización es que la tecnología traspasó los propios límites de la transformación del entorno para modificar ahora al conocimiento, alcanzando con ello la concepción misma de lo que es el ser humano como un ser capaz de pensar, conocer y transformar. La globalización hace que el conocimiento constituya comunidades, se oriente y se organice hacia determinados objetivos y sobre todo hace que genere, maneje y transforme al conocimiento mismo.

En el caso de la educación, siguiendo con Benavides, el sentido mundializante se expresa de modo que contenidos de aprendizaje generados en un lugar particular se puedan utilizar en cualquier otro, al igual que teorías y avances científicos. Esto, señalado por el autor como relación hecho-lugar, hace que se manifiesten incongruencias ya que exigencias, criterios y en sí contextos de una cierta sociedad, se pretenden aplicar casi por igual a todas

las demás sociedades.

Esta realidad ha puesto sobre la mesa de discusión la posibilidad de un espacio público a escala planetaria (Mattelart, 1997:115) y actualmente es reconocida por quienes nos desempeñamos en el escenario académico como una de las causas del fracaso de las reformas e innovaciones educativas.

Una idea que, a modo de presupuesto, existía al inicio de la investigación, era que habría diferentes representaciones sociales entre los profesores a partir de sus particularidades (género, años como docentes), del espacio geográfico (campus de pertenencia) y sobretodo de la disciplina que imparten. En el análisis de la información no sucedió esto; por el contrario, se reveló una representación compartida por los docentes en relación con el elemento TIC como factor de incidencia en su práctica docente.

En base a lo argumentado, inicialmente podemos decir que efectivamente como lo señala la teoría, las representaciones sociales generan un sentido de identidad y pertenencia a un grupo. Se encontraron coincidencias en la representación sobre “ser docente universitario”, donde la generalidad de los entrevistados coinciden que esta práctica requiere vocación (que se interpreta como esa preferencia, aptitud y disposición para con una actividad) e interés por propiciar en el otro aprendizajes en determinada área del conocimiento. Sin embargo, esto no fue igual al interpretar el sentido de identidad con respecto de la institución de pertenencia, en este caso la UANL, ya que los entrevistados mostraron opiniones desde la decepción, frustración e incongruencia, hasta el agradecimiento, confianza y orgullo.

Esto es importante ya que los sujetos que pertenecen a una institución, más allá de verla como un establecimiento que tiene una función –en el caso de la UANL, la formación de profesionales, generar investigación y difundir la cultura–, le atribuyen una serie de

significados que permiten asumir una postura y actitud ante la misma y más aún, porque es ahí donde residen los significados de las acciones que se emprenden en la misma.

Otro hallazgo importante es que en los discursos se muestra la integración de las novedades, en este caso el uso de las TIC, al conocimiento social. Éstas se vuelven un objeto y/o hecho que se comunica, genera la toma de posturas al respecto, hasta ubicarse como un rasgo que debe ser distintivo de la función docente.

Abunda la literatura sobre cómo realizar la implementación e institucionalización de innovaciones, no así la atención prestada al propósito y al contexto del cambio así como a los discursos a través de los que podría ser interpretado y expresado; es decir, un híbrido entre cuestionar la linealidad, el control y la claridad y mostrar apertura por las contradicciones, los dilemas y la ambigüedad.

El concepto de innovación educativa según García (2008: 159), conlleva un conjunto de procesos de cambio intencional en la educación que como tal, está constituido por un proyecto y por las actividades en las que se concretan y hace operativo este proyecto.

Esto nos llama a ser conscientes que la innovación tecnológica es un proceso que se desarrolla fuera de la escuela y por lo tanto, responde a lógicas ajenas a ella. La innovación pedagógica en cambio, se relaciona con la búsqueda de caminos y la superación de problemáticas propias de la vida cotidiana de las escuelas, los docentes y los alumnos (Kozak, 2010:98). Es pertinente hacer unas precisiones en torno de lo que se entiende para este estudio como innovación.

Para Moscovici (1985:76) el proceso de innovación es un proceso de influencia social, que generalmente tiene por fuente una minoría o un individuo que intenta ya sea introducir o crear nuevas ideas, nuevos modos de pensamiento o de comportamiento, o bien modificar

ideas recibidas, actitudes tradicionales, antiguos modos de pensamiento o comportamiento.

Tomando esta concepción de referencia, me detendré brevemente con un el elemento que salta a la vista, el de “minoría”, como componente en los procesos de innovación y por ende, de cambio. En principio Moscovici caracteriza a una minoría como quien desea introducir un elemento nuevo, perturbador, carece de fuerza numérica, del poder y la competencia necesarios para imponer simplemente su punto de vista a una población de mayor importancia. No obstante, para que una minoría sea considerada como una fuente potencial de influencia, es necesario que disponga de un punto de vista coherente, bien definido, que esté en desacuerdo con la norma dominante de forma moderada o extrema y que podamos calificar su posición como ortodoxa o heterodoxa. Sin embargo, aclara, no son suficientes.

Moscovici ha mostrado de forma experimental que el cambio depende de las características de la fuente, del mensaje y del receptor. El mensaje tiene mayor impacto cuando proviene de una fuente percibida como superior en conocimientos, en instrucción, en inteligencia, en éxito profesional, incluso cuando el receptor tan solo cuenta con muy poca información o índices para juzgar esta competencia [...]. El receptor solo otorga su confianza si la fuente le parece objetiva, desinteresada y sin intención de manipular o engañar (Moscovici, 1985:125).

“A la gente no le gusta que se intente influenciarla; cuando sospecha que la fuente tiene intenciones de persuadirla, se resiste por reactancia (Brehm, 1966) a lo que percibe como atentado a su libertad de opinión” (Moscovici, 1985).

Un rasgo importante para convertirse en fuente activa de influencia es ser reconocidos socialmente, con sus propias cualidades específicas por la mayoría; para esto, acciones que ayuden a su visibilidad y reconocimiento social (hacerse notar, identificar y escuchar) incrementarán su derecho para actuar y provocar cambios en su medio material y social,

así como su capacidad para hacer que otros individuos compartan su punto de vista.

En este punto, pudiera concluirse que reunidos los rasgos mencionados anteriormente, se asegura la influencia de la minoría activa, sobre los otros; empero, aun es necesario considerar el papel del conflicto y la resistencia.

La presencia de dos juicios o posturas divergentes relacionadas con un objeto o proceso, desencadenan conflictos o crisis y mientras más se intensifiquen, mayor será la incertidumbre o la duda en el interior del grupo mayoritario. En consecuencia, se incita a este grupo a terminar con el desacuerdo y las divergencias, llevándolo a reducir el desacuerdo a cambio de ciertas concesiones (Moscovici, 1985: 82). Y donde la influencia procederá de los individuos más consistentes y se ejercerá sobre los menos consistentes, independientemente de que éstos pertenezcan a un grupo u otro.

¿Por qué resulta importante lo anteriormente expuesto? Porque en efecto, en el caso de este estudio, el proceso de cambio educativo que ha vivido la UANL ha sido liderado por el grupo minoritario que de manera oficial ostenta el poder rector y administrativo de la institución, y que desde mediados de los años noventa inició un discurso sustentado en acciones que van desde documentos oficiales (Visión 2010, 2020, Modelo Educativo de la UANL, etc.), generación y modernización de espacios educativos, pero sobretodo, en un discurso persistente en conceptos como calidad educativa, innovación científica y tecnológica, el desarrollo sustentable en sus diferentes áreas, y la generación y aplicación innovadora del conocimiento; por mencionar algunos.

Esto, visto a la luz de la teoría, puede dar cuenta del proceso de cambio e innovación que se vive en esta institución de educación superior (IES), la UANL. Los grupos involucrados (administración, académicos y docentes) siguen presentando resistencias y conflictos para adaptarse al nuevo contexto; más aún, cuando en el momento actual, se aprecia un

desacelere en la consistencia del discurso con la plataforma de personas, acciones, procesos e investigaciones que lo debieran de sustentar.

Y esto es así ya que según esa misma propuesta teórica (Moscovici y sus estudios sobre la influencia y cambio de actitudes), una forma bastante directa de comprobar hasta qué punto un sujeto ha modificado su comportamiento y ha sido influenciado durante la interacción, consiste en medir el grado de distanciamiento de los sujetos respecto del perfil en que se vienen desempeñando tradicionalmente.

Los resultados, de esta inferencia y otras delineadas previamente que si bien se abordarán con mayor profundidad en el capítulo cuatro, muestran que suceden negociaciones implícitas, no siempre abiertas, entre los miembros del grupo donde uno de los interlocutores tiende a mantenerse en su punto de vista, mientras que el otro está (o parece) dispuesto a ceder y hacer concesiones. Esto demuestra que la consistencia y permanencia en una opinión o denominado por el autor como estilo cognitivo de los individuos, resulta tener mayor impacto que el hecho de estar en posición de minoría o mayoría dentro del grupo (el número).

Volviendo al concepto que originó estas reflexiones, innovación, ahora en voz de Rodríguez (2003: 81), ella señala que el término hace referencia a intervenciones de cambio de un alcance limitado; es decir, a transformaciones cuyo foco puede delimitarse con bastante nitidez, porque inciden directamente en aspectos concretos como los materiales curriculares o la evaluación. La innovación es la adopción y uso de ideas y prácticas educativas específicas; tiene un significado mas preciso que otros vocablos utilizados indistintamente.

En base a esta concepción sobre el término ya mencionado, la integración y uso de las TIC pueden situarse como un factor característico de la función docente y como tal, representan

objetos o procesos que causan crisis en las ideas y prácticas ya reconocidas y compartidas por esta comunidad. Y aun transcurrida más de una década, siguen suscitándose conflictos, negaciones, avances y retrocesos en la adopción real y práctica de estas herramientas. Sobretudo porque va más allá de incluirlas, como quien agrega un objeto al aula, sino por la necesidad de desarrollar metodologías, didácticas y sobretudo, representaciones que den sustento a los símbolos y significados.

Para precisar al respecto, Fullan (2009:34) puntualmente señala que las innovaciones se pueden adoptar por razones simbólicas, sean políticas o personales, para aplacar la presión de la comunidad, para parecer innovador, para obtener más recursos; todas estas formas presentan un cambio más simbólico que real. Y esto es lo que hay que evitar.

Por su parte Cuban (1988, citado por Fullan, 2009:34-35), atinadamente hace una clasificación de las innovaciones en cambios de primer y segundo orden, misma que aporta argumentos acerca de la razón por la que algunos cambios han tenido más éxito que otros. Señala que los cambios de primer orden son aquellos que mejoran la eficiencia y la efectividad de lo que se hace actualmente, sin alterar las características básicas de la organización ni modificar substancialmente la forma en que se desempeñan las funciones. Mientras que los cambios de segundo orden buscan alterar las formas fundamentales en las cuales se configuran las organizaciones, incluyendo nuevos objetivos, estructuras y papeles.

Estas ideas insisten en los niveles de concreción de las innovaciones, los cambios y por ende, las representaciones de un grupo respecto de un objeto, idea o proceso. Las propuestas de innovación, en particular el uso de las TIC como herramientas para apoyar la función docente se presentan entonces como un desajuste a la estructura conceptual con la que el maestro ha trabajado por años en el aula y con esto no pretendo afirmar que

representen un imposible sino al contrario, se encontraron ejemplos de iniciativas comprometidas con el cambio y la transformación de los métodos lo que realmente se presenta antagónico, según García (2008: 167), es el entorno (contexto ideológico, lo cotidiano) de este individuo que en el mejor de los casos elabora únicamente un soliloquio en su reflexión diaria.

Siguiendo esta idea, es oportuno conocer las representaciones que tienen los docentes para descubrir cómo conciben el cambio educativo, la enseñanza y la demanda por ampliar las actividades inherentes al rol docente, donde el uso de las TIC figura como un elemento transversal ineludible.

A la pregunta expresa a los profesores universitarios sobre si consideran estar participando de un momento de cambio educativo, se recabaron los siguientes testimonios:

P. 14: No, no, deben ser, son diferentes o deben ser diferentes (refiriéndose a los procesos educativos) porque, para iniciar la infraestructura es completamente diferente de años pasados al presente, la comunicación es más práctica y efectiva en el presente que en el pasado; no, definitivamente si hay un cambio...

P. 11: Yo pienso que si, ha habido muchos cambios en las maneras de enseñar y en las maneras incluso de aprender yo creo que actualmente hay una nueva visión acerca de lo que es la educación. Pero bueno esto creo que es solamente en algunos círculos o contextos porque hay universidades por ejemplo en el sur del país, en el centro, donde tienen unas visiones que desde la nuestra podrían ser anticuadas o pasadas de moda no, pero creo que al menos aquí en el contexto, en lo que conozco del entorno, hay una nueva mirada en cuanto a qué es la educación, cómo enseñar, cómo aprender y para qué enseñar, etcétera. Ha habido cambios, pero bueno habría que ver, el cambio se da en algunas formas no, más que en el fondo, desde mi punto de vista. Creo que también el cambio se ha dado en cuanto a la implementación de las de nuevas

tecnologías, es decir ha habido, se utilizan otros aparatos, otros instrumentos, para que el proceso de enseñanza y aprendizaje idealmente pueda ser más eficaz.

Estos profesores, relacionan el cambio educativo con dos rasgos principales como son la creación de espacios o equipamiento tecnológico para apoyar o hacer más efectiva su práctica educativa y la implementación de estrategias de enseñanza y aprendizaje más congruentes con los objetivos de formación profesional del presente siglo.

El documento Visión 2020 de la Universidad, establece claramente su interés por el factor infraestructura, al señalar que la UANL deberá ser:

Una Institución que posee una amplia y moderna infraestructura y equipamiento de apoyo a la impartición de los programas educativos que se ofrecen en los sistemas del nivel medio superior, de estudios de licenciatura y de posgrado, así como para el desarrollo de los proyectos de los cuerpos académicos y de las actividades culturales y de extensión universitaria. La planta física es perfectamente funcional para los requerimientos de cada una de las dependencias académicas, administrativas y centros de investigación de la Universidad.

Por su parte, en lo relativo a la actualización de estrategias para la enseñanza y el aprendizaje, el Plan de Desarrollo Institucional 2007-2012, establece:

Implementar el nuevo modelo educativo y académico que propicie la equidad; el uso intensivo de las tecnologías de la información y comunicación y que se encuentre sustentado en los ejes estructuradores de educación centrada en el aprendizaje y basada en competencias, en el eje operativo de flexibilidad curricular y en los ejes transversales de innovación educativa e internacionalización del proceso educativo.

Al respecto de las opiniones de los entrevistados, así como lo enunciado en documentos oficiales normativos de esta universidad, Andy Hargreaves (1996, citado por, Casarini, 2008:184), expresa su desconfianza a los cambios proclamados desde arriba u otros cambios relacionados con la construcción de edificios, con las tecnologías y con ciertas estrategias pedagógicas. Para este autor más que capacitar a los maestros con contenidos y

técnicas novedosas, se debe poner atención en los procesos de transformación del cuerpo docente.

Conocer la representación que tienen los docentes sobre el cambio educativo nos da elementos para reflexionar sobre el nivel de penetración que tiene este proceso en el aparato cognitivo de los individuos y en la comunicación que se da en el grupo y que en este caso, parece limitarse a rasgos de forma más que de fondo, a lo descriptivo y al discurso. Las representaciones individuales estarían hablándonos además de lo subjetivo, de lo compartido por la comunidad y la sociedad.

Aquí, tal como lo afirma Casarini (2008), es necesario que la atención en el estudio del cambio educativo, se ponga en tres aspectos:

- los fines: la definición de los propósitos del cambio.
- El contexto del cambio: dónde suceden las “cosas”; en lugar de centrar la atención en los aspectos operativos y peor aún, que ni siquiera éstos se delimiten.
- Los discursos: que interpretan y expresan ese cambio; es decir la fuente, su credibilidad, carisma y autoridad en el tema.

La complejidad del cambio educativo parece impactar en la dificultad de abarcar las representaciones del mismo y nos hace cuestionarnos, como lo hace atinadamente Casarini (2008: 191), si ¿estamos en condiciones de captar los significados del cambio educativo?. Por un lado, se acepta la idea de que para impulsar el cambio es necesario tener como base la tradición; por otro, se reconoce que las RS es uno de los ángulos para abordar este proceso complejo en el que además, hace falta conocer las opiniones sobre la teoría y la práctica de la enseñanza y el aprendizaje.

En relación con la representación de los profesores sobre el papel de las tecnologías de la

información y la comunicación en el escenario educativo, se obtuvieron interesantes declaraciones, como las que se incluyen a continuación:

P. 10: Mira yo francamente ahorita sin tecnologías, como redujeron tiempo en todo antes las clases eran 5 frecuencias a la semana de 1 hora 60 minutos, luego las redujeron a 5 por semana pero de 50 minutos para que cubrieron en 5 horas 6 horas clases y hacer 3 turnos... Son necesarias y todo, sobre todo en nuestro medio, porque no va a competir un muchacho que sucede aquí, aunque se oiga muy brusco lo que voy a decir, uno que bajo de la sierra de un ejido, su primera salida del ejido, fue venir a FIME no saben tomar ni un camión. Entonces cómo van a competir con gente que antes de entrar a la facultad ya le dieron la vuelta al mundo, sobre todo los europeos que ahí viajan fácilmente entonces la universidad ha visto ese programa y trata de suplir con ciertas materias esa formación para darles más armas con que defenderse, pero al hacer eso va en detrimento de los conocimientos... porque te imaginas que nadamas no hubiera camiones, no mas así que quitas los camiones ¿Cómo llegan a la universidad? Nomás fíjate que es la tecnología, es indispensable; (y) a medida que vamos avanzando la tecnología cambia más rápido, entonces nunca le vas a dar alcance.

P. 6: a veces se pierde de vista, muy a menudo se pierde de vista que la incorporación de la tecnología es decir, no se trata de hacer eso, ya no solo en educación en todo contexto, no se trata de hacer las mismas cosas que hacíamos sin tecnología, que con tecnología.

Las anteriores opiniones parecen mostrar una postura de aceptación y una actitud positiva sobre las tecnologías de la información y la comunicación, al grado de considerarlas un elemento clave para afrontar los recortes de tiempo, el aumento de los contenidos a abordar en un curso y sobretodo, para disminuir la brecha de formación entre quienes tienen acceso a estos recursos de manera permanente y quienes la tienen solo en las aulas de la universidad. También se resalta el hecho de reconocer que integrar las tecnologías va

mucho más allá de trasladar las técnicas de repetición y transmisión de discursos (o impartición de cátedra) a medios digitalizados sino que por el contrario, el impacto depende en gran medida de la generación de nuevas formas de trabajo, de interacción y responsabilidades entre docentes y alumnos (Bulnes, 2008: 255), y del desarrollo de metodologías interactivas, dinámicas y encaminadas al logro de aprendizajes significativos en los alumnos.

Para la sociología de los usos, las TICs forman dispositivos altamente flexibles cuyas fronteras van de los sistemas analógicos más clásicos como la radio tradicional y por microondas, hasta los digitales, llegando a constituirse como plataformas multimedia a través de internet donde es posible hacer converger lenguajes que incluyen la comunicación oral, la música y algunas herramientas que derivan de potencialidades de la red como: correos electrónicos, blogs, videos musicales y podcasting, webcasting, celulares, etc. (Gómez, 2009).

Un elemento importante además de las opiniones de los docentes, será conocer si se traslada la representación expresada en palabras a la práctica; es decir, si se hace lo que se dice que se hace. La relevancia de estas representaciones según Bulnes (2008), tiene que ver con el carácter significativo de las representaciones sociales.

Retomando las ideas planteadas por Moscovici, puede decirse que las representaciones sociales son definidas como pautas que guían la conducta a seguir; esto es, que según lo que se piensa como parte de una representación social, se tenderá a actuar en consecuencia ante un evento en particular. Esta naturaleza, constituida y constituyente (Piña y Cuevas, 2004, citados por Bulnes 2008: 267), es lo que abre posibilidades al cambio, a la contestación entre quienes elaboran tales representaciones.

El objeto de representación, a modo de cierre de este apartado, puede estar o no en relación

directa con las prácticas definidas como importantes para el grupo. Los actuales conflictos sobre la identidad del docente, sobre sus habilidades y funciones, pueden tener en la integración de las TIC una importante referencia.

La identidad de la comunidad de profesores, como la del resto de los grupos sociales, se construye como sujetos en un proceso continuo que se desarrolla recibiendo significados que nos aportan diferentes fuentes y canales de experiencia (Sacristán, 2002:34). Por ende, las representaciones tampoco son un reflejo lineal de la realidad, sino una organización significativa (Flament, citado por Abric, 2004:13), que para su comprensión debe abarcar elementos circunstanciales, el contexto social e ideológico, el lugar del individuo en la organización social, la historia del individuo y del grupo y los desafíos sociales.

Aún falta tiempo, comunicación, resignificación y acuerdos para la construcción de una realidad común y que responda a las demandas de su contexto, esto para el conjunto social que integra la comunidad de profesores de la UANL. Hay que tener presente, en concordancia con Popkewitz (1994, citado por Rodríguez, 2003:65), que el propósito del cambio consiste en rediseñar las condiciones sociales de manera que posibiliten que los individuos muestren los atributos, destrezas o efectos específicos que puedan considerarse como resultados apropiados del cambio diseñado.

Capítulo 4. El caso de los docentes de la UANL. Diseño de la investigación

En este apartado se describe el conjunto de procedimientos que se desarrollaron a lo largo del trabajo de campo y el tratamiento de la información bajo el modelo de estudio de caso. El resultado de este ejercicio de investigación incluye el análisis de material teórico, de campo, asimismo las reflexiones, cuestionamientos y asuntos que se quedan pendientes de profundizar en su análisis para posteriores investigaciones.

Como marco contextual personal he de comentar que en mi formación de base como pedagoga, mi interés principal era incursionar en la formación de recursos humanos para el sector de iniciativa privada. Visualizaba como menos interesante las áreas de docencia e investigación. Las prácticas profesionales, docentes y primeros acercamientos con el mercado laboral me indicaron que los procesos educativos más interesantes, complejos y sensibles de interpretación y abordaje, no están en la educación no formal sino, en mi experiencia, en los escenarios educativos cotidianos, en las aulas, pasillos y edificios donde nos formamos y sobre todo, en sus actores.

De tal modo que las oportunidades que busqué y se me brindaron para incursionar en la docencia y la integración a espacios laborales donde los objetivos de trabajo han sido las áreas de innovación académica y actualmente la investigación educativa, han servido para enfocar mi atención y reafirmar mi interés por esta labor.

4.1 La investigación educativa como una aproximación a la problemática educativa.

Denzin y Lincoln (2005, citado por Martínez, 2010), en términos muy generales, definen la investigación como una actividad que localiza al observador en el mundo; una actividad que consiste en un conjunto de prácticas materiales interpretativas que hacen a éste visible y que pretenden transformarlo. Se trata de una aproximación al mundo, a los fenómenos, a los procesos, a los momentos rutinarios y problemáticos en la vida de las personas y trata de interpretarlos, de darles sentido, en términos del significado que la gente les otorga. Por eso es que ha sido llamada también investigación naturalista e interpretativa.

Coincido con este modo de ver la investigación educativa que, dejando un poco de lado el perfil y rasgos particulares en la persona que la realiza, es un compromiso y un ejercicio al que debiéramos acercarnos todos los profesionistas. Conocer el medio en que estamos insertos, de temas específicos que preocupan o impacten a la sociedad, por inducción o deducción, desde lo cualitativo, cuantitativo o mixto, abordando temas consolidados o emergentes nos aporta además de información y conocimiento, sensibilidad e interés hacia lo que nos rodea, y más aún: empatía. Asimismo, nos permitirá desarrollar más posturas, miradas y abordajes metodológicos para el estado caleidoscópico del área. En tiempos donde la interacción y la comunicación se ha trasladado a otros espacios y tiempos, es un punto de convergencia, encuentro y debate, que como sociedad siempre habremos de necesitar.

La investigación educativa en el país según López (2009: 5), ha diversificado sus ámbitos de análisis, ha aumentado los productos de investigación y ha mejorado su calidad en los

últimos años. Hoy en día, la investigación educativa es una necesidad social y su financiamiento es una responsabilidad del Estado, en virtud de que aborda problemas evidentes y actuales para el país y que es capaz de hacer análisis y sugerencias para apoyar a su resolución.

La Ley Orgánica de la UANL, en su Título Segundo: Funciones y Atribuciones, establece lo siguiente:

Para el logro de sus fines, la Universidad desarrollará las siguientes funciones: I. La función docente, que consiste en la transmisión de conocimientos y en el desarrollo de actividades tendientes a la formación integral del hombre con espíritu crítico, suficiente capacidad práctica y orientado a servir a la sociedad. II. La función investigadora, que comprende el estudio de los problemas científicos, de las diversas ramas del conocimiento en sus aspectos fundamental y aplicado, primordialmente aquellos cuya solución coadyuve al desarrollo de Nuevo León y de México (Ley Orgánica, 1971: 3).

La actual administración de la Universidad Autónoma de Nuevo León, se dio a la tarea de propiciar cambios en su estructura organizacional para responder a los retos derivados de sus documentos oficiales normativos.

La UANL, enfocada hacia el logro de su objetivo estratégico: ser la universidad pública de México con el más alto prestigio nacional e internacional, creó en el año de 2009 la Secretaría de Investigación, Innovación y Posgrado, que tiene como Misión:

“Coordinar, promover y apoyar la investigación científica, la investigación educativa, la innovación y el posgrado de la universidad, para contribuir a la solución de problemas locales, regionales y nacionales” (Manual Organizacional, 2011:89).

Y para el logro de este objetivo, ha de desempeñar las siguientes funciones:

- i. Coordinar la investigación científica, la investigación educativa, la

innovación y el posgrado en la universidad.

ii. Estimular la investigación científica y la innovación en las diferentes áreas del conocimiento.

iii. Elevar los estándares de calidad en la producción científica, en la innovación y el posgrado.

iv. Promover la vinculación del sector productivo y privado con el sector académico a través de la ciencia y la tecnología para resolver problemas regionales (Manual Organizacional, 2011:89).

El objetivo y funciones son apoyados en las áreas que le son dependientes, a saber:

- Dirección de Investigación
- Dirección de Estudios de Posgrado
- Dirección de Investigación Educativa
- Dirección del centro de Innovación, Investigación y Desarrollo en Ingeniería y Tecnología
- Dirección del Centro de Investigación y Desarrollo en Ciencias de la Salud
- Dirección del Centro de Producción Agropecuaria

Podemos reconocer entonces que incluir el área de investigación en uno de los tres niveles jerárquicos en la UANL, es muestra del interés y la atención que se pone en el tema; lo cual es reflejo de esto mismo de parte de organismos nacionales e internacionales y de la necesidad de normar, ordenar, conocer, difundir y estimular la investigación como parte central de la labor de una universidad, la generación de conocimiento.

Para este efecto, como se mostró anteriormente, en el 2009 se creó la Dirección de Investigación Educativa, con la intención de que se ocupase de los asuntos concernientes al

área a favor de la comunidad académica.

Esta Dirección, se crea con el objetivo de satisfacer la demanda de la comunidad universitaria en el tema y contribuir con el compromiso social de nuestra institución, para lo cual tiene las siguientes funciones:

- Actualización y realización de diagnósticos e indicadores sobre los distintos niveles, actores y áreas en la UANL.
- Promoción de investigaciones y grupos de investigación educativa.
- Vinculación con los diferentes centros de investigación educativa a nivel nacional e internacional.
- Búsqueda y acceso a fuentes de financiamiento para la innovación y la investigación educativa.
- Difusión y mantenimiento de espacios virtuales para apoyar a la investigación educativa.
- Creación de un Centro de Investigación Educativa y establecer un Laboratorio de Recursos Didácticos para el Aprendizaje.

Tomando como base lo anterior y la actual colaboración en este espacio, he podido conocer la complejidad del proceso de investigación educativa en sí, donde parte de esta característica la aportan los procesos administrativos y de gestión, que pueden llegar incluso a obstaculizar, desmotivar y no reconocer el cometido del investigador.

Si la investigación educativa, desde mi punto de vista, además del interés del sujeto por el tema que se vaya a abordar, se acompañara de una formación en el área, que abarque

metodologías diversas y pertinentes; propicie la identidad y conformación de comunidades y cuente desde la administración central, con reconocimiento como categoría ante Recursos Humanos (para la asignación de tiempo para este efecto), serían factores que motivarían el desarrollo de un número más elevado de estudios, con mayor profundidad y con más alto reconocimiento.

Sólo el investigador que no sea un simple espectador, sino que observe y comprenda la realidad social y se identifique con estos problemas, movilizándose por darles solución, podrá afrontar la misión que las ciencias sociales tienen reservado a sus profesionales (Rodríguez y Bermúdez, 2004).

Es imperativo, retomando a Casarini (2009), reforzar la interacción entre investigación, política y práctica (I + P + PR) para que se fortalezca el efecto y la utilidad de la investigación en la práctica. Los productos y conclusiones de investigación son elementos que debieran ser valiosos para la toma de decisiones de autoridades, directivos, gestores, profesores, alumnos, mercado laboral y sociedad en general.

Es un hecho que la actividad toca intereses más allá de los académicos, entiéndanse económicos y políticos. Lograr acuerdos y negociaciones que favorezcan la academia, la investigación es un reto importante si se desea avanzar en firme en el reconocimiento, eficacia y eficiencia que pretende esta universidad.

La investigación educativa, tiene temáticas múltiples, expresiones diversas y diferentes modos, lo cual nos lleva a la necesidad de hacer algunas acotaciones generales y especificaciones pertinentes al presente estudio.

Partimos del hecho de que hacer investigación educativa, de acuerdo con Fielding y Fielding (1986, citado por Martínez, 2010) no se trata simplemente de mezclar métodos,

técnicas, instrumentos, fuentes y universos de cualquier forma, sino de combinarlos de tal manera que cada instancia sea la apropiada para el logro de diferentes propósitos que por un lado, permiten revelar o captar aspectos del problema que una sola visión no alcanza precisamente a ver y por otro lado, que en conjunto le añaden profundidad y amplitud al análisis evitando obtener la `verdad objetiva´ o la aprehensión de la `verdadera realidad´.

El tratamiento de las representaciones docentes es un tema que se ha trabajado desde diferentes aristas; abordarlo ahora atendiendo a las representaciones sobre las tecnologías de la información y la comunicación es un tema que nos vuelve la atención a la relación educación-sociedad en torno a dos interrogantes. La primera referida a la representación que sobre las TIC tienen los docentes y la incidencia sobre su práctica y la segunda, a la representación que tienen sobre la enseñanza y si en ella integran el uso de aquellas como herramientas.

Paso ahora a exponer y describir el proceso de delimitación del problema de investigación. Parto de la idea de que un problema de conocimiento (Piña, 2007:10), se construye poco a poco; sirve como guía para la indagación conceptual y empírica posterior.

Para la delimitación del problema de investigación se requiere en primer lugar, enfocar la mirada: un recorte conceptual para visualizar una faceta o perfil dentro de la amplitud de la teoría y del tema. Para ello, según Piña (2007), el investigador debe adentrarse en el conocimiento de la realidad empírica que desea indagar, analizarla, apoyarse en teorías, específicamente en conceptos que le permitan acercarse a una problemática.

En base a lo anterior y en concordancia con la voz de Piña Osorio considero que:

“Se puede sostener que los problemas sociales se llegan a convertir en problemas u objetos de conocimiento, empero, no son lo mismo. En una sociedad específica, incluso en un microuniverso social como es la escuela, los investigadores pueden construir numerosos

objetos de conocimiento, pero una persona no puede atender a todos ellos sino sólo a alguno o algunos. Aceptar esta limitación no es señal de debilidad sino de reconocimiento de los alcances y límites de este quehacer académico, porque es imposible conocer todas las facetas de la educación.” (Piña, 2007:11)

Si esto fuera claro y lo entendiéramos en su justa dimensión, habría más iniciativa en los académicos para incursionar en la investigación y producir conocimiento. E igualmente ésta característica es la que nos debiera abrir y flexibilizarnos hacia el trabajo multidisciplinario. “Sumar y multiplicar, en lugar de dividir y restar”, dice una frase del conocimiento común.

En el presente estudio, la delimitación del objeto de investigación fue resultado del avance en la lectura de la teoría y su comprensión; pero sobretodo, el acercamiento a los sujetos de estudio, mediante las entrevistas a los docentes. La teoría cobra mayor significado cuando “la lees” en la realidad y en similitud a la tecnología de tercera dimensión, los elementos que la componen se muestran más al alcance y resaltan de entre otros.

Sobre la investigación cualitativa...

La investigación cualitativa, lo mismo que otros conceptos que se abordan en este estudio, es polémico, multidimensional y difícil de consensar. El término *cualitativo*, implica un énfasis en las cualidades de las entidades y de los procesos y en sus significados (Martínez, 2010).

Para Denzin y Lincoln (2011:48), es una actividad situada, que ubica al observador en el mundo y consiste en un serie de prácticas materiales e interpretativas que hacen visible el mundo y lo transforman, lo convierten en una serie de representaciones que incluyen las notas de campo, las entrevistas, las conversaciones, las fotografías, las grabaciones y las notas para el investigador.

Se reconoce que este paradigma de investigación implica un enfoque interpretativo y naturalista del mundo, lo cual significa que los investigadores cualitativos estudian las cosas en sus escenarios naturales tratando de entender o interpretar los fenómenos en función de los significados que las personas les dan (Denzin y Lincoln, 2011:48-49). Asimismo, los investigadores en esta línea, estudian las relaciones íntimas que se dan entre el investigador y lo que investiga, la forma en que cada situación moldea la investigación y también su carga valorativa; se interesa en cómo se produce y se significa la experiencia social.

El paradigma que adoptemos condiciona los procedimientos de estudio que se sigan en la investigación. Cada paradigma mantiene una concepción diferente de lo que es la investigación: cómo investigar, qué investigar y para qué sirve la investigación (Pérez Serrano, 2001).

Personalmente concibo ésta, como una postura que posibilita el conocer, reflexionar y discutir un hecho, objeto, proceso o sujeto a través de una diversidad de propuestas metodológicas e instrumentales, con sus potencialidades y limitantes como todo proceso de investigación. Este modo de hacer investigación nos sugiere la cercanía con las personas, el contacto con los sentimientos, emociones y experiencias de vida; la presencia de la subjetividad y la construcción de la información.

4.2 Diseño del estudio y estrategia metodológica

Cada proyecto o estudio de investigación, retomando a Pérez Serrano (2001), utiliza las estrategias empíricas que considera más adecuadas según el modelo conceptual en el que se apoya, bien sea implícita o explícitamente.

El diseño de una investigación ubica al investigador en el mundo empírico y lo conecta

con determinados lugares, personas, grupos, instituciones y cuerpos de material relevante para la interpretación. Del mismo modo, el diseño de una investigación especifica el modo en que el investigador abordará los aspectos críticos de la representación y la legitimación (Denzin y Lincoln, 2011:89).

Por su parte una estrategia de investigación involucra un conjunto de habilidades, presupuestos y prácticas que el investigador emplea a medida que se mueve entre el paradigma y el mundo empírico. En este sentido, las estrategias de investigación ponen en movimiento los paradigmas. Al mismo tiempo, las estrategias de investigación vinculan al investigador con distintos métodos de recolección y análisis del material empírico. Por tomar un ejemplo el estudio de casos funciona sobre la base de entrevistas, observaciones y análisis de documentos (Denzin y Lincoln, 2011:89).

El método de estudio de casos es una de las líneas dentro del paradigma interpretativo. Como tal, retomando a Casarini (2002: 34), pretende revelar tanto descriptiva como interpretativamente algunos de los por qué y los cómo presentes en el pensar y accionar de los temas en estudio.

La interpretación de la realidad considera un contexto y tiempo determinado, sistematizando el estudio a través de descripciones y registros rigurosos, que luego en virtud de los antecedentes y hallazgos encontrados permitirán establecer propuestas según los centros estudiados, para la posterior toma de decisiones, innovación y mejora educativa en estos contextos.

En este marco, el diseño de la investigación es de tipo estudio de casos (como una de las metodologías de corte cualitativo), el cual nos permite describir e interpretar la realidad a través de un análisis sistemático de los datos en una situación educativa determinada desde una perspectiva contextualizada, descriptiva e inductiva de

acercarse a la realidad. De aquí, que la interpretación sea una parte fundamental de cualquier investigación.

La razón del por qué se ha optado por esta estrategia metodológica, es principalmente mi interés por identificar y comprender en profundidad y de manera contextualizada los procesos representacionales de los docentes al respecto de uno de los factores señalados y reconocido como clave de la actual sociedad del conocimiento: las tecnologías de la información y la comunicación.

Para Cuevas (2007), toda estrategia metodológica debe ser consecuente con el objeto de investigación y con la postura teórica que se asuma. Entre sus características se pueden señalar las siguientes:

- 1) Atiende a las expresiones particulares de las personas. Una fuente importante de información son los detalles, conversaciones, rasgos que pueden parecer poco importantes para la investigación; pero que, según Ginzburg (1999, citado por Cuevas), los detalles y huellas son fuentes de conocimiento estrechamente unidas al estudio de la vida cotidiana y del pensamiento de sentido común.
- 2) No solo describe los actos de las personas estudiadas, sino que a partir de las informaciones recopiladas se desarrollan esquemas de comprensión del problema de investigación (Taylor y Bogdan, 1986).
- 3) No tiene como objetivo deducir generalizaciones, sino estudiar los hechos sociales particulares que difieren entre sí. Retomando a Weber (2001, citado por Cuevas), “una comprensión de la conducta humana obtenida por medio de interpretación contiene ante todo una evidencia cualitativa

específica. La metodología cualitativa, al interesarse por las personas y su modo de entender el mundo, descarta por completo generar leyes como las ciencias duras.

- 4) Capta las acciones subjetivas que tienen referencia con los otros sujetos y el contexto social. Los pensamientos y las acciones de las personas son elaboradas de forma colectiva. Y agrega la autora, tanto las estructuras sociales, su reproducción y funciones, como los procesos individuales son importantes para la interpretación de los significados.
- 5) Es flexible, ya que sus métodos no han sido estandarizados como en otras posturas de investigación. Se siguen lineamientos guía, pero no reglas.

Esta metodología es congruente con los objetivos del estudio, porque permitió conocer y comprender el significado de las representaciones sociales a partir de las particularidades de los actores, su comunidad y contexto. Esta metodología se interesa por conocer el significado que las personas construyen socialmente en espacios particulares, como son la casa, la escuela, el espacio de trabajo. Además, la flexibilidad mencionada arriba, es pertinente de acuerdo a las características del estudio, que posibilitaron adaptarse a las necesidades de la investigación.

A través de esta investigación, se pretenden mostrar por un lado, las relaciones entre las representaciones de los docentes, esto es, entre la información y el conocimiento común compartido por una comunidad o grupo respecto de un objeto, idea o proceso y las prácticas en torno a este significado, es decir, la postura y acciones que se mostrarán al respecto.

La intención de la investigación, por lo tanto, no es solo identificar las representaciones

que tienen los profesores universitarios sobre las tecnologías de la información y la comunicación, sino además, analizar si éstas inciden sobre los usos que hagan de ellas, y las posibles relaciones de esto en su concepción de enseñanza y función como docentes.

El diseño escogido por tanto, se identifica por ser una descripción de una entidad singular, un fenómeno o una unidad social. Los estudios de casos son particularistas, descriptivos y heurísticos y se basan en el razonamiento inductivo al manejar múltiples fuentes de datos (Pérez, 2000).

Lo heurístico está dado porque orienta al lector sobre la comprensión del caso y lo inductivo porque intenta generalizar siempre en el contexto de la universidad, estableciendo conceptos e inferencias a partir de los datos (Canales, 2006: 104); es decir, una interpretación fundamentada.

Los investigadores, según lo señala, sacan sus conclusiones a partir de las observaciones y de otros datos. Erickson (citado por Stake, 1999: 21), las llamó asertos (assertions), una forma de generalización. Esto bajo el entendido de que existen otras interpretaciones además de las de los investigadores, ya que según este autor, el buen investigador presenta una o más de esas otras, quizá atribuyéndolas a una fuente real o a una fuente genérica.

Sin embargo, el cometido real del estudio de casos es la particularización, no la generalización. Se toma un caso particular con el objetivo de conocerlo y no principalmente para ver en qué se diferencia de los otros, sino para ver qué es, que hace, destacando la unicidad (Stake, 1999: 20).

Malcolm Parlett y David Hamilton (citados por Stake, 1999), se refieren a enfoque

progresivo, al proceso que comúnmente ocurre en los trabajos de investigación, donde el investigador modifica e incluso puede llegar a sustituir las preguntas iniciales.

Quizá la tarea más difícil, según Stake (1999: 25), sea la de diseñar buenas preguntas y que éstas dirijan la atención y el pensamiento lo suficiente pero no en exceso. Las preguntas de investigación sirven de guía para estructurar los temas, sus relaciones, la recogida de datos y su posterior interpretación y análisis.

Este trabajo de investigación, tal cual lo señala la anterior aseveración, pasó por un importante proceso de enfoque, que permitió pasar de la angustia, el desconcierto y la imprecisión de ideas, a la delimitación de temas, preguntas y sensibilización ante los discursos teóricos y empíricos, que en gran medida mostraban guías para abordar los datos.

El exhorto de parte de mis asesoras para combinar el acercamiento teórico con el trabajo de campo, sin duda contribuyó a esta delimitación, ajustes y precisiones de los fundamentos teóricos que había de considerar, la reconstrucción de algunas de las preguntas de investigación y las categorías que se determinó abordar (ver Anexo 3).

Retomando las anteriores acepciones, el presente estudio explora dentro del contexto de la Universidad Autónoma de Nuevo León, con las características más ampliamente descritas y delimitadas en los capítulos previos a éste, las representaciones sociales que los profesores del nivel superior tienen sobre las tecnologías de la información y la comunicación.

Asimismo, identificar y analizar posibles relaciones de éstas representaciones con los usos que les den a las TIC y finalmente explorar, en base a lo anterior, su integración a las funciones como docentes, al proceso de enseñanza.

4.3 Criterios de selección de la muestra

El objeto representacional estudiado, las tecnologías de la información y la comunicación, es un factor reiterativo para el análisis del cambio educativo y por ende, institucional de la UANL. Las TIC son reconocidas como un elemento de innovación, calidad y pertinencia dentro de las discusiones y reformas educativas.

El foco de atención está puesto en la visión de los autores, particularmente los docentes del nivel superior, en sus significados compartidos y más específicamente, sus representaciones sociales.

La decisión de enfocarnos en los profesores, en lugar de los alumnos o en ambos, la tomé considerando que son aquellos los actores principales, mediadores y en quienes recae mayormente la operación de las reformas curriculares y en sí, de los cambios educativos (Fullan, 2003; García, 2008, Colls y Monereo, 2008, Litwin, 2008).

Las decisiones de muestreo, siguiendo la propuesta de Flick (2007:84) oscilan siempre entre los propósitos de cubrir un campo lo más amplio posible y de hacer análisis que sean lo más profundos que se pueda. La primera estrategia trata de representar el campo en su diversidad utilizando el mayor número de casos diferentes para poder presentar datos sobre la distribución de las maneras de ver o experimentar ciertas cosas. La última estrategia por otra parte, busca penetrar más el campo y su estructura concentrándose en ejemplos individuales o ciertos sectores del campo.

A partir de esto, se seleccionaron profesores de las diferentes áreas del conocimiento, tratando de abarcar la mayor diversidad posible con la intención de obtener visiones variadas sobre el objeto representacional y encontrar posibles elementos de relación, comparación y/o diferenciación. Para reunir un grupo de dieciséis profesores

impartiendo cursos en el nivel de licenciatura de los cuales, tres son especialistas e investigadores en el tema de la integración de las TIC al escenario educativo y uno más, desarrollador de tecnología educativa para la UANL, en específico, de su plataforma virtual de apoyo a los procesos de enseñanza y aprendizaje, denominada como Nexus (ver Anexo 4).

La pertinencia de los sujetos de investigación se determinó en el momento en que se reflexionó, que fueran *ad hoc* al planteamiento de investigación; se empezó a trabajar en esa idea, cuestionándose centralmente ¿qué personas pueden aportarme información pertinente a mi objeto de estudio?

El muestreo de los individuos, grupos o campos concretos no se basa en los criterios y técnicas usuales de muestreo estadístico. Las decisiones de muestreo no se pueden considerar aisladamente. No hay decisión o estrategia que sea correcta por sí misma. La conveniencia de la estructura y el contenido de la muestra y así la conveniencia de la estrategia elegida para obtener ambos, se puede evaluar únicamente con respecto a la pregunta de investigación del estudio: ¿qué casos son necesarios para responder a las preguntas de estudio y cuantos?” (Flick, 2007:85)

La estructura de la muestra se puede definir de antemano y rellenarse recogiendo datos, o se puede desarrollar y diferenciar más paso a paso durante la selección, la recogida y la interpretación del material. Esto último, fue lo que sucedió con el presente estudio. El acercamiento, el piloteo del primer instrumento y la información obtenida en las primeras etapas del estudio, mostraron la necesidad y oportunidades de incluir sujetos con rasgos de posible interés para la investigación, como serían los años de experiencia como docentes y la consideración de su área disciplinar como “menos cercana” a la investigación educativa.

De tal modo que se vivió una mezcla de pre-definición y un desarrollo gradual de la muestra, determinada por la pregunta de investigación y el grado de generalización y diversificación que se busca (Flick, 2007).

4.4 Instrumentos y procedimiento de aplicación

A continuación describo brevemente el instrumento utilizado para la recogida de los datos y el corpus de estudio que se obtuvo por medio de éste.

Siguiendo los lineamientos presentados, opté por utilizar como instrumento una entrevista individual, semi-estructurada, que funcionó como guión de la conversación, al incluir preguntas básicas y otras más complementarias (ver Anexo 5). Éstas se realizaron en diferentes fechas del año 2009 al 2012, siendo el año 2011 en el que más acercamiento se tuvo con los sujetos de estudio y en consecuencia, el periodo en que más dudas surgieron producto de esta experiencia empírica, que mucho ayudó a enfocar las preguntas de investigación y encontrar elementos de relación entre las representaciones docentes.

Las transcripciones⁵ fueron un momento clave para llegar a esta etapa de cuestionamientos y primeros ordenamientos de la información. Contar con estos escritos, leerlos y releerlos, así como revisar algunos de los audios para plasmar detalles incidentales y de entonación al momento de la grabación de las entrevistas y las notas de entrevistas, (que deben contener los elementos esenciales de las respuestas del entrevistado e información sobre el desarrollo de la entrevista) fue un proceso valioso y definitorio para la primer codificación o delimitación de categorías. La transcripción es el paso necesario en el camino de la interpretación de los datos.

⁵ Este trabajo no hubiera sido posible sin la ayuda de las alumnas de servicio social: Lucía Ramírez y Liz Garza.

Otra de las técnicas utilizada fue la observación. Algunos de los profesores entrevistados permitieron la entrada a sus espacios de trabajo: aulas, laboratorios, áreas de talleres, biblioteca; y otros más, mostraron los recursos digitales en que apoyan su práctica de enseñanza. Estos recorridos enriquecieron de forma importante y por demás interesante al trabajo de investigación, al aportar elementos que complementaban los discursos, apoyándolos en la mayoría de los casos.

Inclusive esta diversidad y riqueza de fuentes de información, fungieron como elementos de “cristalización” (Denzin, 2011:53) de los discursos, en virtud de que hicieron posible evidenciar lo narrado, desde diferente punto de referencia. Sin duda, la combinación de técnicas potencia el rigor, la amplitud, la complejidad, la riqueza y la profundidad de una investigación dada (Flick, 2007: 229).

En el caso de los datos de entrevista, siguiendo con Flick, una parte importante de este proceso de edición es registrar las palabras habladas para luego transcribirlas. Los datos producidos como resultado de este proceso se sustituyen por las relaciones (psicológicas o sociales) estudiadas para que se puedan realizar los estadios siguientes del proceso de investigación es decir, la interpretación y la categorización.

El proceso de documentación de los datos comprende principalmente tres pasos: registrar los datos, editarlos (transcripción) y construir una `nueva´ realidad en y por el texto producido (Flick, 2007).

La grabación de datos, la toma de notas adicionales y la transcripción de las grabaciones transforma las realidades interesantes en texto y se producen relatos desde el campo (Van Maanen, 1988, citado por Flick, 2007). Con la documentación de los procesos y la transcripción de las afirmaciones se produce una versión diferente de los acontecimientos. Esto es así ya que toda transcripción de las realidades sociales está

sometida a estructuraciones y limitaciones técnicas y textuales, que hacen accesible lo que se transcriba de una manera específica.

A modo de cierre de este apartado, Flick (2007:190) menciona que la construcción de una nueva realidad en el texto se ha iniciado ya en el nivel de las notas de campo y en el nivel de la transcripción y ésta es la única (versión de la) realidad disponible al investigador durante sus interpretaciones siguientes.

4.5 La categorización

Al llegar a esta fase del estudio, con el volumen de información con que se contaba, ahora había que decidir de qué manera seleccionar los hallazgos; de qué forma se podía dar una lógica o estructura de análisis a la importante cantidad de información que se produce en un estudio cualitativo. Se tenían las entrevistas transcritas, que por sí solas no dicen nada. Había que organizarlas para darles sentido pero sobretodo, buscando cuáles serían las más representativas según el objetivo de la investigación.

Para iniciar con el análisis, se procedió a una pre-categorización que coincidió con una primer etapa de entrevistas que apoyaron varios objetivos, entre ellos: iniciar con el trabajo de campo para escuchar las voces de los profesores, afinar y ajustar las preguntas pertinentes para aportar información al estudio, definición de los códigos iniciales de organización y “rebotar” las impresiones, dudas y obstáculos con mis asesoras. Esto último fue en particular valioso, ya que la amplia experiencia de ambas en investigación educativa me permitió por un lado, dimensionar la información hasta el momento recabada y por otro, abrir la mirada a elementos que tal vez no estaban incluidos en la estructura, pero que podían ser estudiados y otros más que debían ubicarse como centrales para el objetivo de la investigación.

Se entiende por codificación el acto de `representar las operaciones por las cuales los datos se desglosan, conceptualizan y vuelven a reunir en nuevas maneras. Es el proceso central por el que se construyen teorías a partir de los datos´. (Strauss y Corbin, 1990, citados por Flick, 2007:193)

La codificación de las primeras entrevistas funcionó como la primera fase de organización y sentó las bases para la estructura, codificación y agrupación que se hizo posteriormente. En este punto, es necesario mencionar que, si bien el proceso de asignación de la información puede ser hecho en carpetas de archivos, tarjetas, etc., para esta investigación, un recurso importante para la organización y análisis de los datos, fue el software MaxQDA en su versión 10.

Este software funcionó de manera importante como apoyo para la organización y combinación de códigos, con la asignación de colores fue posible identificar y agrupar los textos transcritos y generar incluso gráficas de códigos, palabras y memos; con la intención de buscar reducir la información y sobretodo, resaltar los asuntos o temas medulares. Se designaron códigos al material empírico. Primero se formulan lo más cerca posible al texto y más tarde de un modo cada vez más abstracto. La categorización en este procedimiento, siguiendo con Flick, se refiere al resumen de estos conceptos en conceptos genéricos y a la elaboración de las relaciones entre los conceptos genéricos, o las categorías y los conceptos superiores.

Como ya se dijo, los códigos han de agruparse en torno a fenómenos descubiertos en los datos que son particularmente relevantes para la pregunta de investigación. Y éstos a su vez deben ser etiquetados, es decir, asignarles un nombre o concepto que los identifique. Los conceptos pueden ser tomados de las publicaciones de ciencia social (códigos destruidos) o de las expresiones de los entrevistados (códigos in vivo) (Flick,

2007:195). Las etiquetas según el primero de los tipos mencionados, fue el que se tomó para este proceso.

Ahora bien, la interpretación de los comportamientos, hechos o procesos, buscó principalmente adjudicar un significado, ya que hay que reconocer que en cierto grado la interpretación es especulativa, en virtud de que se está intentando hacer hablar a los actores y con ello se les da posibilidad de extenderse y alcanzar esferas más amplias.

Si bien hubo libertad e incluso se me animó para extenderme y profundizar en las interpretaciones, éstas no están desvinculadas de las descripciones de los sucesos ya que tuve cuidado y la ética de describirlos e interpretarlos tal y como éstos sucedieron. En otras palabras, las interpretaciones estuvieron fundamentadas tanto en la voz de los profesores, como en los hallazgos. Las reflexiones no obedecieron a especulaciones ni caprichos como investigadora.

El contexto tanto social como cultural e histórico, fueron elementos que se tomaron en cuenta para la interpretación; lo mismo que el alcance y los propósitos del estudio. Igualmente importante lo fue la disciplina desde la cual se analizaron los datos y que sirvió de marco teórico de fundamentación y argumentación.

Momento cúspide de esta fase del proceso, es depurar y diferenciar las categorías. A partir de la multitud de categorías que se originaron, se seleccionan las que parecen más prometedoras para su análisis por estar alineadas con los objetivos de la investigación. Por último, se elaboran las relaciones entre éstas y otras categorías. Y lo que es muy importante se clarifican o establecen las relaciones entre las categorías y sus subcategorías.

El procedimiento de interpretación de datos, como la integración de material adicional,

acaba en el punto en el que se ha alcanzado la saturación teórica; es decir, una codificación adicional, el enriquecimiento de las categorías, etc., ya no proporcionan o prometen nuevos conocimientos (Flick, 2007:199).

Capítulo 5. La integración y el análisis de los datos: las categorías de análisis.

En este apartado se entrelazan tres procesos sumamente importantes: el primero consiste en presentar las aportaciones y desarrollos teóricos que se estiman convenientes para cada una de las categorías, para darle soporte o refutar los hallazgos. Otro, consiste en darle voz a los actores, a los profesores que participaron en la investigación, como elemento de explicación y argumentación y por último, se incluye la visión personal, con la intención de mediar las dos anteriores. A continuación se da paso a la interpretación de los principales hallazgos que se obtuvieron para las categorías identificadas.

Figura 2. Categorías de análisis.

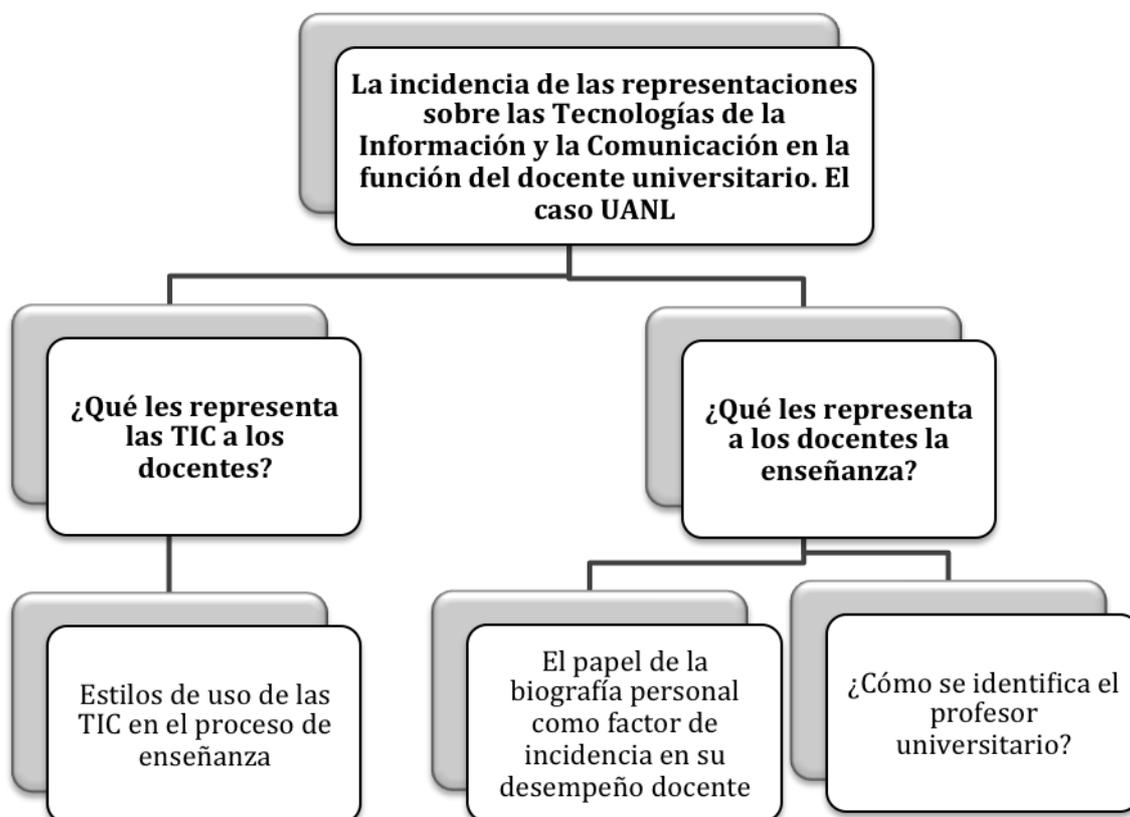


Figura elaborada por la autora de la tesis.

5.1 ¿Qué les representan las TIC a los docentes?

Retomemos lo enunciado ya en anteriores capítulos en relación con la teoría de las representaciones sociales (RS), como la encargada del estudio de los fenómenos colectivos y más precisamente de las reglas que rigen el pensamiento social.

Partimos de la idea que la identificación de la visión del mundo que los individuos o grupos tienen en sí y utilizan para actuar o tomar posición, es reconocida como indispensable para entender la dinámica de las interacciones sociales y aclarar los determinantes de las prácticas sociales.

El punto de partida de esta teoría es la no distinción entre sujeto y objeto donde, como afirmase Moscovici (1985), el sujeto y el objeto no son fundamentalmente distintos. Esto es así, ya que se entiende que el objeto no tiene existencia por sí mismo; sino que es y existe para un individuo o un grupo y en relación con ellos. De este modo la relación sujeto-objeto determina al objeto mismo. Y en consecuencia, una representación siempre es la representación de algo para alguien. Más aún, esta relación, este lazo con el objeto, siguiendo con este autor, es parte intrínseca del vínculo social y debe ser interpretada así en ese marco. Por lo tanto, concluye, la representación siempre es de carácter social.

En palabras de Jodelet (1976), la representación es una forma de conocimiento, elaborada socialmente y compartida con un objetivo práctico que concurre a la construcción de una realidad común para un conjunto social.

La representación, siguiendo con Jodelet, no es así un simple reflejo de la realidad, sino una organización significativa; que como tal, depende a la vez de factores contingentes (naturaleza y obligaciones de la situación, contexto inmediato, finalidad de la

situación) y factores más generales que sobrepasan la situación misma, como serían el contexto social e ideológico, el lugar del individuo en la organización social, historia del individuo y del grupo, desafíos sociales, entre otros.

Así pues, podemos entender que el sujeto se representa a los objetos, en base a lo que significan para él y para el grupo al que pertenece, un conocimiento compartido y además, esta asignación de significado lo posiciona respecto a él, toma una postura en relación con él y prescribe las prácticas.

Para abordar el estudio de las representaciones, es necesario no limitarlas a aspectos cognitivos, va más allá. El análisis y la comprensión de las RS y de su funcionamiento, según Abric (2001), supondrá un doble enfoque, en virtud de los dos componentes de la representación, a saber:

- Su componente cognitivo. La representación supone un sujeto activo y partiendo de esto, una “textura psicológica” (Moscovici, 1976, citado por Abric, 2001), sometida a las reglas que rigen los procesos cognitivos.
- Su componente social. Las condiciones sociales determinan la puesta en práctica de esos procesos cognitivos, la forma en que se elabora o se transmite. Y esta dimensión social genera reglas que pueden ser muy distintas de la lógica cognitiva.

Esta característica de una lógica doble, la cognitiva y la social, dificulta el análisis de las representaciones. La coexistencia de ambas, permite dar cuenta de las contradicciones o ilogismos que en realidad son solo aparentes, puesto que en realidad son un conjunto organizado y coherente que se muestra o es activado o no, en un contexto dado (Abric, en la misma obra).

Es precisamente el contexto lo que debería permitir descubrir la organización y operación de la representación, oculto detrás de un contexto particular y evidente. Es así que toma relevancia el contexto de la universidad que nos ocupa en este caso, su historia, funciones, estructura y proceso de cambio por el que transita y que como vemos, aporta las reglas de operación y “aterrizaje” de los significados y prácticas que no siempre son congruentes con los significados cognitivos.

Como se mencionó, un componente fundamental de la representación es su significación y éste es determinado doblemente por efectos de contexto. Al respecto Abric hace una doble clasificación.

Llama contexto *discursivo* a la naturaleza de las condiciones de producción del discurso, a partir del cual es formulada o descubierta una representación. Esto nos habla que hay que tener en cuenta que la representación recabada tiene implícito el contexto en el cual participa el individuo y al que pertenece el grupo. Y que el discurso de los individuos está mediado, contextualizado a éste; pudiéndose dar el caso que fuera de él su actuar no sea el mismo.

Esto se reafirma con lo que señala oportunamente Abric, sobre tener en cuenta que la representación se produce en situación, para un auditorio, a quien se pretende argumentar y convencer y que la significación de la representación social dependerá por lo menos en parte de las relaciones concretas que se verifican en el tiempo de una interacción. Es decir, que los discursos de los profesores son válidos específicamente en el contexto en que fueron dichos. Veamos ahora la segunda dimensión del contexto.

Se refiere a contexto *social*, por una parte al contexto ideológico y por otra, al lugar que ocupa en el sistema social, el individuo o grupo que se estudie. De este modo, las representaciones de los profesores entrevistados tienen así una carga ideológica

congruente con la que manifiesta la Institución, y que en este caso, al menos oficialmente el grupo a su vez comparte.

Lo anterior, cobra realce y sentido, cuando previo al inicio de una de las entrevistas al P11 y antes de que se iniciara la grabación del audio de la misma, mencionó: “¿y quieres que te diga lo que realmente pienso o lo que quieres escuchar?” (nota de campo, mayo de 2011). Esto puede interpretarse como la conciencia de parte del individuo de esa dualidad del discurso que manejan, y de su lugar dentro de la estructura y del grupo.

Fueron mínimas las opiniones donde los docentes se aventuraron a expresar, según mi interpretación, testimonios no alineados a los declarados por la Institución a la que pertenecen, a lo oficial. Lo cual puede entenderse, en principio, como una interiorización del conocimiento aceptado y compartido por el grupo o que al menos así lo verbalizan.

Con la finalidad de “escuchar” ahora la voz de los profesores, paso ahora a presentar algunos de los testimonios que externaron, a raíz de la pregunta explícita: ¿qué le representan las tecnologías de la información y la comunicación?

P2: la tecnología te da oportunidades inmensas, ...

P4: yo he visto a nivel de licenciatura e incluso a nivel maestría, es que gracias a la tecnología se tiene acceso a mucha información pero a la vez esto te limita para en la investigación...

La tecnología es un reto y tienes que actualizarte para no quedarte tan rezagada.

P11: la tecnología es un recurso más que puede ser muy óptimo si se sabe utilizar... creo que la tecnología ha simplificado incluso procesos de comunicación.

P16: Las tecnologías siempre ha sido la aplicación del conocimiento a beneficio del ser humano verdad, de la humanidad y pues la tecnología en este caso educativa, pues siempre ha existido también, siempre existió alguien que quisiera escribir y ahorita pues las tecnologías que se les dice nuevas, pero la tecnología siempre está renovándose o tecnologías emergentes pues también nos ofrecen muchas posibilidades y depende también de cómo las quiera uno aplicar. La tecnología esta innovando lo que ya existe. Yo pienso que es una herramienta, la tecnología, para facilitarnos las cosas y en el caso que de esa manera nosotros podemos sacarle más provecho.

Las anteriores declaraciones de algunos de los profesores entrevistados ponen de manifiesto lo señalado respecto de cómo el contexto se refleja en lo que les significan las tecnologías. Por un lado, en el discurso vemos ese rasgo de argumentos positivos sobre el objeto de estudio, que los profesores tienen estructurado para empatar (o empatizar) con el contexto. Los profesores reconocen y le asignan cualidades como “reto”, “facilitadoras”, “oportunidad”, con connotaciones favorables y en algunos casos pueden entenderse como expectativas esperanzadoras respecto de las tecnologías.

Esto nos habla, al igual que los discursos que se escuchan sobre el tema en los escenarios educativos, de que el significado es compartido por los individuos. Ahora bien, analizando el contexto social, como se acotó párrafos atrás, igualmente los testimonios son evidencia de que el docente se ubica en su rol y en las funciones que se le atribuyen, y por ende, entra en sintonía con la ideología de la institución.

Recordemos que como parte de su imagen institucional, la UANL se presenta como una de las universidades públicas con mayor reconocimiento a nivel nacional, la de mayor prestigio al norte de nuestro país y que el 2007 fue nombrada ciudad internacional del conocimiento al fungir como sede de los trabajos del Foro Internacional de las Culturas.

De tal forma que, atendiendo ella misma como Institución de Educación Superior al contexto social, en su Modelo Educativo (2008:16) reconoce que la sociedad del conocimiento es uno de los procesos que ejerce mayor influencia sobre el funcionamiento de las instituciones educativas; de aquí, que integre en su discurso el contexto social global, al reconocer que la generación del conocimiento se incrementa exponencialmente y el uso de la tecnología presenta grandes oportunidades de desarrollo para el sector educativo y en particular, señala a las nuevas tecnologías de la información y la comunicación (NTIC) como uno de los factores que han acelerado y modificado los procesos de manejo de la información y de las comunicaciones.

Podemos señalar entonces, como primera conclusión, que interpretando las declaraciones de los docentes a la luz de la teoría de las representaciones sociales, éstas son congruentes con el contexto en el que se producen, a la situación social y que guardan a su vez congruencia, con las relaciones concretas de los individuos con el grupo, y de éste con la institución en la que desarrollan su práctica.

Esta afirmación pudiera generar conflicto con las opiniones que rechazan otorgar el nivel de racionalidad y abstracción a las creencias y opiniones colectivas; esto porque se considera que el individuo es quien tiene la posibilidad de hacer elecciones estudiadas y calculadas y no así la colectividad. Esta dicotomía podrá ser tratada en otro momento de investigación.

Enfoquémonos mejor en el hecho de que nuestro conocimiento cotidiano, según Wagner (2011), consta de una red específica de conceptos, imágenes y creencias compartidas que pertenecen a grupos sociales particulares. Y las representaciones sociales permiten a las personas que integran ese grupo entender su mundo clara y distintamente para interpretar, predecir y juzgar la conducta de los otros.

Más interesante es reconocer que esta teoría insiste en el origen social del entendimiento humano y del pensamiento cotidiano, así como en el hecho de que éstas se desarrollan en gran medida en las conversaciones cotidianas y en las acciones colectivas y que por lo tanto, cambian constantemente (Wagner, 2011:XIII).

De aquí lo importante del contexto: éste define e impacta el conocimiento común y prácticas de los individuos. Sus contenidos (imágenes, categorías de lenguaje, etc.) cambian, según el contexto, según la cultura. El conocimiento cotidiano y el entendimiento humano son creaciones históricas (Wagner, misma obra).

Un segundo hallazgo, derivado del análisis de las representaciones que los docentes tienen sobre las tecnologías como concepto general, nos llevó a testimonios que relacionan directamente el factor significado, con el factor usos. Es decir, la representación que los docentes tienen sobre el objeto “tecnología” y la consecuente postura al respecto, marca una determinada práctica y acciones concretas. Esta información y reflexiones se organizaron como una subcategoría, etiquetada como “Estilos de uso de las TIC en el proceso de enseñanza” donde se analizaron las relaciones e incidencia de las representaciones de un individuo o grupo, sobre un objeto, proceso o fenómeno, y las prácticas y acciones que se muestran en consecuencia.

5.1.1 Estilos de uso de las TIC en el proceso de enseñanza.

Para el abordaje de esta subcategoría partimos de reconocer que los cambios están unidos a las intenciones como a las acciones concretas de las instituciones escolares, de los profesores y alumnos y en general, de las comunidades involucradas (Casarini, 2008). A partir de las reflexiones sobre lo que le representan a los profesores las TIC, fue posible

trasladar este contexto discursivo para identificar los usos que hacen los docentes de estas herramientas. ¿Se ubican solo en el plano de lo cognitivo o son ideas acerca de la acción, ideas para actuar?

La teoría de las representaciones sociales es el marco de referencia para la comprensión del *status quo* de la función del docente universitario. Siendo estas representaciones o ideas intuitivas una forma de sentido común, de entender los eventos físicos de la vida diaria, están estrechamente relacionadas con las acciones y los discursos de los docentes (García, 2000).

El análisis a la luz de esta teoría nos ayuda a descubrir un patrón de significados, opiniones, valores y creencias, a fin de comprender los procesos de interacción y pautas de comportamiento que se dan al interior de una comunidad.

La acción que lleva a cabo un individuo, de representarse algo o alguien, es un acto del pensamiento que le permite establecer una relación con el mundo y con las cosas. Por un lado, representar es hacer presente en la mente, en la conciencia, sustituir a, estar en lugar de, es el representante mental de algo: objeto, persona, acontecimiento, idea, etc., está emparentada con el símbolo y con el signo y al igual que ellos remite a otra cosa (Jodelet, 1976); garantiza a la representación su aptitud para fusionar perceptor y concepto y su carácter de imagen. Por otro lado, no sólo restituye lo ausente, sino que sustituye lo que está presente; debido a ello, no es simple reproducción, sino construcción y conlleva en la comunicación una parte de autonomía y de creación individual o colectiva.

Analicemos cómo se estructura una representación social. La representación expresa no solo las ideas, creencias y símbolos de un grupo social determinado, sino sus prácticas, que muestran la interdependencia entre la actividad psicológica y sus condiciones sociales de ejercicio. Es pues, un proceso de construcción de conocimiento socialmente elaborado y

compartido, en el que las personas que integran el grupo participan como agentes activos y creativos (Moscovici, 1985).

Este proceso de intervención social de materializar la palabra fue puesto en la mesa por Serge Moscovici bajo el nombre de objetivación, para referirse a la propiedad de la representación de hacer concreto lo abstracto. De aquí se desprende la trascendencia y el valor del grupo, para definir lo que ha de llevarse al plano cognitivo y al de la práctica. El grupo funciona como un organizador sociocultural, al orientar las percepciones y los juicios en una realidad construida de forma social y más aún, establece los elementos de anclaje, el segundo proceso de la representación.

El anclaje, siguiendo con Moscovici (citado por Jodelet), se refiere al enraizamiento social de la representación y de su objeto; como asignación de sentido, como instrumentalización del saber, permite comprender cómo los elementos de la representación no sólo expresan relaciones sociales, sino que contribuyen a constituir las.

Con base a los elementos anteriores, son congruentes las posturas y comportamientos que señalaron los docentes, al cuestionarles ¿qué “tecnologías” usan y cómo? Fue muy interesante el proceso de entrevista (con las limitantes inherentes a estas herramientas verbales), en particular al cuestionar este punto, porque luego de escuchar los significados e imágenes que tenían sobre las TIC, presupuse que consecuentemente esta representación se trasladara a su práctica como docentes. Las respuestas variaron desde señalar usos personales, sociales, pasando por los académicos, hasta quienes permitieron la observación directa y de materiales (físicos y digitales) de enseñanza.

Existen -o se configuran- según Duart (*et al*, 2008), diferentes estilos en el uso de las tecnologías de la información y la comunicación en el proceso de enseñanza en el contexto de la educación superior. Según este autor, adoptamos estilos (maneras de hacer) en

nuestros procesos cotidianos y profesionales. Un estilo es el resultado de una predisposición, favorable o no a una determinada manera de actuar. Y un estilo configura perfiles y muestra tendencias de actuación. Conocerlos es un indicador que nos puede ayudar a dimensionar la situación, entender el perfil del docente y tomar las medidas oportunas para abordar los riesgos posibles derivados de esta conducta.

Me interesa mostrar ahora la existencia, de los estilos del uso de las TIC en el proceso de enseñanza, con el objetivo de contar con información que nos dé elementos para entender mejor la convergencia de este factor, con la representación del proceso de enseñanza, por ejemplo y que se verá más adelante como siguiente categoría. Veamos algunos de los testimonios.

P2: el Midi⁶ te permite recibir y capturar toda la expresión del músico ya prácticamente en su totalidad y aparte de eso te da la posibilidad de tu poderla modificar así como un software de diseño, así como un software de lo que quieras simplemente en Word, Excel, Power Point; pues esta la herramienta pero uno tiene que capturar la información y luego darle forma para que se vea un poquito más profesional, mejor acomodado.

Una de las actividades que les pongo en audio es precisamente hacer música y doblajes para cine, es lo que te digo uno puede hacer un estudio de grabación o un estudio multimedia de televisión o de lo que tú quieras, se puede hacer radio por Internet desde tu casa ahorita ya con la tecnología te da oportunidades inmensas.

P8: mi caso yo utilicé desde los primeros software, yo fui creo de los primeros que les di curso a los maestros de software cuando era el DOS ni siquiera era el Word, era el profesional write y todo eso, estamos hablando de los 80. Ahora con tecnología es más fácil, yo aplico una encuesta, alguna actividad en papel, pero todos los

⁶ MIDI, de sus siglas en inglés Musical Instrumental Digital Interfaz.

resultados yo los analizo gracias al Excel o lo que me permita analizar, cosa que era muy difícil a pie.

Estas declaraciones muestran que los docentes al asignarle a las TIC un significado de valor y por ende, como elemento de utilidad para su práctica, incrementan su uso en los procesos de enseñanza. Cada quien según su disciplina, ha encontrado el modo de adaptar las tecnologías disponibles a la didáctica específica de su curso.

Es interesante ver en estas dos opiniones de profesores, como los años de experiencia como docentes (que en estos casos es de 23 y 45 años respectivamente), no puede tomarse como un factor de fastidio, cansancio, rutinización o poco interés con temas de actualización. Esto, porque muchas veces se argumenta que es el colectivo joven el que hace mayor uso y valora más los recursos disponibles en internet y software digitales.

Vemos aquí un estilo de uso de herramientas convencionales para la docencia donde el docente se aventura a hacer uso de funcionalidades y herramientas de apoyo para la actividad docente al grado que estas de momento se convierten en la principal herramienta de trabajo y medio de enseñanza y aprendizaje.

Otras de las opiniones dan cuenta de un cambio de paradigmas, de la forma de concebir el proceso de enseñanza, aspecto que se tratará a mayor detalle en la siguiente categoría. Ahora más que en otros tiempos, los límites de los escenarios y espacios de enseñanza y aprendizaje traspasan las paredes de las aulas y la estructura de los edificios. Los profesores y alumnos (y por ende los contenidos) están re-definiendo conceptos alrededor de estas actividades.

De este modo, las herramientas no son solo un complemento añadido a la actividad humana (Lalueza, Crespo y Camps, 2008, citados por Coll y Monereo, 2008), sino que la transforman y al mismo tiempo, definen las trayectorias evolutivas de los sujetos

cuyas habilidades se adaptan a las herramientas en uso y a las prácticas sociales por ellas generadas. Enseguida unas declaraciones para ilustrar lo señalado.

P4: utilizo la plataforma como apoyo pero es muy interesante cuando ellos dicen “bueno ¿el curso va a ser a distancia o presencial?, pero yo les digo es presencial, pero ahí me van a trabajar el material ahí van hacer tareas, a lo mejor puedo poner un examen rápido y todo el historial de calificaciones lo vamos a ver ahí; y cosas que por ejemplo ellos están acostumbrados a que nosotros les dábamos el material bueno no todo, pero si el libro, copias y luego decían se me olvido las copias pero ahorita no todos, pero muchos traen el celular tipo el blackberry con acceso a internet y me ha tocado alumnos que dicen sabe que, ahí están en clase bajando información, y ahora que tuvimos el examen de medio término hubo uno de ellos que no pudo entrar a la plataforma, le digo ¿traes tu USB⁷? No, pero traigo mi blackberry (así le respondió el alumno).

P11: se utilizan otros aparatos, otros instrumentos para que el proceso de enseñanza y aprendizaje idealmente pueda ser más eficaz.

Tanto como persona por qué me ha facilitado mucho el procesamiento de datos en cuanto a calificaciones, la captura de resultados, por ejemplo aquí en la universidad el hecho de entrar al SIASE... Como profesor a través de la tecnología puedo adentrarme en bases de datos, hacer ciertas búsquedas o consultas, puedo sugerir incluso a mis alumnos el consultar algunas páginas, me sirve también para preparar algunas presentaciones en clase, incluso también para hacer algunos enlaces no, tener la oportunidad sobre todo en otra universidad donde trabajo de poder hacer enlaces y estar en sintonía con otros grupos que están en otros estados o en otros países, que me ha parecido una experiencia excelente.

P12: ahora he usado mucho más las tecnologías que en otros grupos o

⁷ USB, universal serial bus (traducción al español: bus universal en serie). Definición recuperada de Wikipedia el 30 de enero de 2011.

sea, he bajado muchos videos y cosas que me han ayudado a explicar porque yo me estoy amoldando al grupo; entonces a veces tú ves el dibujo plano y no, no hayas como explicarlo, pero lo ves en el video y ves como “entraron las proteínas y como se mueven” y eso se explica muy bien con los videos.

Los videos, yo bajo muchos videos de youtube y en muchos sitios médicos que están directamente cargados en youtube...

Hago una dirección de correo y ahí intercambiamos, yo les pongo ahí material y ellos me ponen sus cosas que les encargo me las ponen ahí, o si tienen dudas, muchas veces les digo: medítenlo, si les sale una duda mándenmela por correo. Yo checo el correo y se las resuelvo. Para mí el correo ha funcionado, pero sé que es anticuado.

Estas declaraciones apoyan la idea de cómo los procesos de comunicación, de interacción y en sí el propio de “enseñar”, han modificado su significado, sus alcances, su operatividad, su representación en la mente y comunicación de los docentes.

El potencial de las TIC y del internet en particular es elevado si se usa como complemento o parte inseparable del aula presencial, formando un auténtico continuo educativo. Sin embargo, no se aprovecha todo el potencial de las herramientas como sería la comunicación multidireccional y en sí la dinámica docente. El profesor tiene arraigada la idea de continuar siendo el centro de facilitación de información del aula y su obstinación por continuar siendo la garantía de la información y ser él quien determine cuál es la adecuada y cuál no.

Esto nos representa un reto importante al que es imposible dar marcha atrás. Son entendibles y lógicas entonces, por un lado, las actitudes de resistencia al cambio educativo y por otro, la visión de las TIC como potencializadoras de la visión de los seres humanos sobre su contexto.

Podríamos mencionar como ya bien lo señalaba McLuhan (1962), que los medios tecnológicos son herramientas que extienden la corporalidad humana, en el sentido de que son una manera de comunicarse con el mundo que lo rodea y como tal están incorporadas a su vida diaria, en sus emociones y pensamientos. Por el contrario, P. Levy (1999), señala que las tecnologías no son más que una virtualización de la acción, es decir, la materialización de las funciones físicas y psíquicas del individuo.

Aquí otro testimonio donde el discurso se acompaña de una práctica que le da soporte, anclaje, al discurso cognitivo; un hecho que no en todos los profesores entrevistados se logró observar.

P16: descubrí que había páginas y luego que eran gratuitas y luego que se podían poner imagen y luego que, y bueno pues ya fui armando prácticamente una plataforma educativa con recursos que se encuentran totalmente gratuitos.

Me auxilio con una página que yo hice para que los muchachos si tienen una duda ahí puedan consultar o de ahí seguir aprendiendo o igual la duda que tenga pues se aclara y ahí entramos a clase hago una especie de mezcla de modalidad. Primero les enseño como hacer un blog, después como utilizar los recursos y la normatividad que bueno pues ya estuve dentro de eso y este inclusive he logrado proponer modelos de educación a distancia, o sea porque, porque se manejan todos los elementos profesor, estudiante, respaldo tecnológico o cuestión administrativa, institucional, y son los ingrediente de un modelo educativo a distancia.

Como vemos la polémica al respecto es interesante. La postura que se asume para este estudio es que no podemos negar que nuestra propia biología es producto de las interacciones provistas por las tecnologías y la cultura (Geertz, citado por Coll, 2008). Es decir que el desarrollo de cada persona se orienta en un entorno poblado por

herramientas y se dirige necesariamente al dominio de su uso.

Estos cambios en las prácticas nos abren camino para indagar qué habilidades hemos adquirido a través, por ejemplo, del uso de la computadora como procesador de textos, o en qué aspectos hemos modificado nuestras capacidades, incluso en tareas en las que no empleamos tal herramienta.

Será interesante indagar a profundidad, el uso de determinada herramienta en escenarios no digitalizados o virtuales y sobretodo, las repercusiones de esto en los procesos educativos. Sin duda habrá más ejercicios para hacer este abordaje.

5.2 ¿Qué les representa a los docentes “la enseñanza”?

A partir de las interrogantes sobre ¿qué me representa el proceso de enseñanza?, fue posible enlazar el análisis con los criterios que rigen ese pensar y ese actuar. Ha sido interesante confrontar a los profesores con sus representaciones sobre la teoría y la práctica de la enseñanza, los descubrimientos pusieron en evidencia y como bien nos indica el conocimiento cotidiano, “lo que se dice no es siempre lo que se hace”.

Partamos de la idea de considerar que el cambio representacional sobre la enseñanza no es resultado de una mera cuestión reflexiva y técnico-didáctica, sino que más allá incluye los cambios científico-filosóficos; éticos-culturales; socio-políticos; espirituales-metafísicos; emocionales-cognitivos es decir, todas aquellas transformaciones que de manera implícita y explícita le permiten a cada generación “apropiarse” de su época y formarse su visión y explicación del mundo que los rodea (Casarini, 2008).

En el mismo sentido Camarena (2009: 15-16), reafirma que cualquier institución educativa se ve inmersa en una serie de contextos de referencia o constitutivos. Entiéndase por este

término, aquellos que estructuran los procesos educativos y determinan las valoraciones sobre los procesos de formación escolar, como pueden ser:

- Los ordenamientos económicos.
- Las acciones políticas gubernamentales que promueven los ordenamientos sobre la organización y administración de la vida pública y su vinculación con los sistemas escolarizados.
- Los sistemas culturales como generadores y promotores de referenciales sobre la identidad de los miembros de un grupo social que se expresan a través de contenidos curriculares, etc.
- La producción científica y tecnológica que genera nuevas formas de comprensión y aplicación del conocimiento sobre la condición humana.
- Las valoraciones éticas de la construcción ontológica sobre el concepto, intervenciones y ordenamientos de la condición humana.
- Los fundamentos filosóficos sobre la comprensión y producción biológica y social de la condición humana, entre otros.

En este sentido, estos referentes dan cuenta del sentido que estructura a un grupo humano, y en sí lo proveen de la disposición para ser sujeto social y en lo que respecta a las instituciones educativas, para que a través de esos contenidos, sepa desarrollarse en la actividad humana en que se ha formado por y para el bien común del grupo social al que pertenece.

Es así que toma relevancia el contexto de la universidad que nos ocupa en este caso, su historia, funciones, estructura y proceso de cambio por el que transita y que como

vemos, aporta referentes, que se imponen en los significados y las prácticas de enseñanza.

Si partimos entonces que las sociedades actuales han sido impactadas en diferentes niveles por el proceso de globalización, la tecnologización del conocimiento, la llamada sociedad red, los procesos de eficiencia en la calidad educativa, la valoración de una cultura de las imágenes y de la forma que realza la noción de conocimiento desprovista de reflexión, argumentación y estructuras de pensamiento complejas, entre otros, son algunos de los referentes en los que se enmarca la acción educativa y sus procesos.

A la luz de este marco contextual, en que se instituye la finalidad y funcionalidad del trabajo y la formación escolar, es oportuno reflexionar y haber cuestionado a los profesores y que da título a esta segunda categoría de análisis.

Recuperar las voces de los profesores sobre su representación respecto de la acción de “enseñar”, nos permitió conocer y reflexionar sobre las dimensiones que se hacen presentes en los encuentros educativos entre docentes, estudiantes (y contenidos). Como ya se mencionó en el apartado previo, estas experiencias se recogen y conforman en el escenario de la UANL, una institución de educación superior que en la última década ha estado marcada por una serie de cambios estructurales, de infraestructura y renovación de sus discursos para adecuarse al escenario globalizado, de ahí que en su Visión 2020, plantea ser reconocida en ese año como una institución socialmente responsable y de clase mundial por su calidad, relevancia y contribuciones al desarrollo científico y tecnológico, a la innovación, la construcción de escuelas de pensamiento y al desarrollo humano de la sociedad nuevoleonense y del país.

Si como Dewey propone (1983, citado por Litwin, 2008), reconocer cuáles son las

experiencias de mayor valor que se llevan a cabo en las aulas, en virtud de que “cada experiencia es una fuerza en movimiento y debería provocar curiosidad, fortalecer la iniciativa y crear deseos y propósitos intensos”; toma relevancia conocer qué prácticas se están desarrollando y por ende qué representaciones subyacen, en las aulas y estructuran la actividad docente. Pasemos la voz a sus actores.

Algo que salta a la vista en esta primera declaración, es el rasgo de “rutina”, como la “secuencia cotidiana de eventos a los cuales los miembros de la sociedad están sujetos aquí y ahora, en vista de sus obligaciones tales como cumplir con su carrera, su familia, el tiempo libre, y otros (Matthes y Schütze, 1981, citados por Wagner, 2011).

P11: Enseñar es transmitir saberes que son valiosos para las personas, que pueden ayudarles en su desarrollo, es meramente como acompañar a las personas en sus procesos de autoformación y de formación académica.

Esta representación de la enseñanza, se detiene en el rol o en la función que tradicionalmente se le ha asignado. Asimismo, se puede interpretar un tono de cotidianidad en la opinión de este profesor; como si se asumiera que el grupo y la sociedad necesitan que se realice esta rutina y en ella va ligada una inevitable pérdida continua de tiempo para vivir y de energía personal por lo compleja de la tarea; lo cual, según Wagner (2011) hace que los eventos del día a día parezcan naturales y se den sin esfuerzo. ¿Podría ser ésta una razón de que no se evidencien cambios profundos en la formación de alumnos como se planea en las reformas educativas? Más adelante se dará continuidad a esta interpretación, en virtud de que parece haber lazos entre esta representación de enseñanza con la manera en que se identifica el docente para esta universidad.

Otros de los hallazgos nos hablan del proceso o modelo que se sigue para “enseñar algo”.

Encontramos en los discursos palabras como “facilitador”, “guía”, entre otras, lo cual puede indicar una alineación del conocimiento común del docente, con el discurso que se maneja en la institución.

P4: yo necesito saber cómo hacer una planeación, mi organización, entonces los alumnos te dicen ¿cómo voy aplicar esto en mi área? pero también es mucho el apoyo del maestro en decirle a los alumnos la materia que estamos llevando la puedes aplicar en esto. El maestro aparte de ser tutor, tiene que ser facilitador.

P12: Enseñar no es, mira te agarro la manita y escríbele, no tú tienes que venir preparado y yo te voy a facilitar lo que tú ya previamente leíste. Yo te voy a facilitar, te voy a conducir por donde vayas para que lo puedas aplicar, o sea no puedo estar yo en el pizarrón dictando conceptos por que no es mi trabajo, eso lo pueden hacer ahí, entonces lo que yo hago es resolvemos problemas y al irlo resolviendo vamos repasando los conceptos, yo daba como un híbrido, no me voy exclusivamente a hacer aplicación porque puede que haya algún concepto que haya quedado volando. El docente debe de ser capaz no solo de facilitar la enseñanza, también debe de haber una retroalimentación; el docente debe de estar atento a cuáles son las necesidades del grupo y el docente se debe de amoldar al grupo que está manejando en ese momento. ...yo creo firmemente que debe de trabajarse entonces en la formación, tanto en la formación del maestro, como pedagogo, como psicólogo, si quieres, pero también se les debe de reforzar los valores a los estudiantes.

Vemos que el discurso predominante de cambio educativo, de transformación de los modelos, las estrategias y en sí de las prácticas, parece haberse permeado en el conocimiento común de los profesores. Las representaciones se concretan en las prácticas, no solo en la postura de aceptación o rechazo, que se haga explícita sobre este proceso.

Hay que mencionarlo, desafortunadamente fueron apenas poco menos de una tercera parte de los docentes los que permitieron observar la materialización de sus discursos.

Una opinión interesante fue la que ofreció una profesora especialista en el tema de las TIC y educación, que por lo mismo se destacó por el carácter “revolucionario” de su opinión respecto de lo que debiera ser el objetivo de la enseñanza. A continuación el fragmento, que si bien es amplio, consideré era necesario incluir la idea que presentó en la amplitud posible:

P7: la práctica de los docentes oficiada con esta apuesta está en la transformación de las instituciones, en la mirada, en como miramos la realidad, como queremos incidir en esa realidad y como trazamos estos caminos hacia la transformación de la misma y el compromiso de profesores y de directivos y de todos y de cada uno de los miembros de la comunidad, incluyendo a los alumnos, hacia el escenario civilizatorio.

Para mí la formación de docente simplemente en el uso de tecnologías estandarizadas sin el moldeo de un criterio crítico de un compromiso ehh, ciudadano, de un compromiso ciudadano, un compromiso social, de un compromiso universal, etc., no tiene sentido, se queda en discurso, pero para colmo en los hechos la cosa está todavía peor, porque en la apariencia estás llevando a cabo las tareas los/las metas que te trazaste, estás viendo los espacios áulicos transformados, estás viendo las video conferencias, estás viendo. Pero en el fondo no está saliendo el nuevo ciudadano, mmm no está saliendo el perfil de egresado que es participativo, que es comprometido y que es actor. Entonces, es más el maestro se comporta muy decentemente en esos cursos de TICS, pero vas a su aula aunque esta sea virtual y su práctica es la misma de siempre.

Ese es el momento vital que los tomadores de decisión en estos temas debieran de buscar provocar en el docente, por que no importa lo que les pongas o no les pongas, no importa si haya computadora en el aula o no la haya. Si el maestro está convencido de que va ser un digno actor de la construcción de la civilización del conocimiento, en otras palabras, que va ser una persona que va contribuir en la formación de los nuevos seres humanos que habitan el planeta y que en este nuevo planeta, estos artefactos son parte de todos los días y que el conocimiento es una nueva

moneda, el va empezar a transformarse. Sin ese compromiso individual no llegamos a ningún lado.

La opinión de la profesora por un lado, le confiere a la educación el objetivo de reconstruir la socialidad a través de lo que puede entenderse como la formación de individuos “planetarios”, en palabras de Morín; es decir, seres humanos con conocimientos pertinentes, capaz de enfrentar la incertidumbre, ciudadano del mundo, etc. Objetivo que ha sido planeado, y legitimado desde organismos con alcance mundial, y de ahí que igualmente se haya tomado como parte de los valores y metas, sobretodo de instituciones educativas en todos los niveles.

Esta postura progresista, si bien puede verse como utópica por algunos, aventurada por otros, es defendida por Freire (2010), como una de las cualidades indispensables de quien pretende enseñar, al señalar que solo “tomando distancia” de la realidad de la que emergen los individuos se alcanza la comprensión más exacta del objeto y de sus relaciones con los otros, es decir, de la complejidad y de lo que en su rol le corresponde hacer. Haría falta ser reconocida y defendida por más individuos y más grupos, de modo más consistente, para que pudiera convertirse en una representación subyacente entre la comunidad docente, que no es el caso de la que nos ocupa.

Hoy en día, la acción de enseñar se relaciona más con la aplicación instrumental y la presentación de los contenidos de manera más visual-enunciativo, que conceptual-explicativo (Camarena, 2009). Finalmente, un par de testimonios más muestran que, acorde con la propaganda innovadora y confiados en las promesas y atributos que se les confieren a las TIC, propician que los docentes expresen una postura respecto de la integración de éstas al proceso de enseñanza.

P9: he visto, están prometiando o estamos, prometiando con las nuevas

tecnologías, la mejor enseñanza, la mejora en el aprendizaje, la efectividad, desde los años 80's ¿y qué se ha logrado realmente? Nada. A mi modesto de entender, no se ha logrado hacer nada, son puras promesas todavía ya hay gente hablando en contra de eso, pero hay gente que lo sigue diciendo con la misma tranquilidad con que lo decían en los 80's, 90's, en el 2000 todavía sigue diciendo que las nuevas tecnologías van a cambiar y ahora la WEB 2 y que el wi-fi, y no funciona eso hasta que no tenga hecho atrás un diseño didáctico adecuado, no es de llenar las aulas de computadoras y ahora que están usando las pantallas, es ver cómo las voy a usar.

P13: Lo demás (refiriéndose a las TIC) es solamente una herramienta que te ayuda a facilitarte o a mejorar el proceso, a la mejor o a agilizar el proceso en un momento determinado de la enseñanza pero la base fundamental es la forma en que tú transmites la enseñanza, eso va a ser lo fundamental eso no lo puedes quitar, entonces el método, la metodología o los fundamentos que el profesor tenga para una clase es lo que realmente da la enseñanza lo otro es, solamente son instrumentos.

Es sabido que existe una interrelación e influencia recíproca entre los factores tecnológicos y los pedagógicos (o psicoeducativos) en la planificación y desarrollo de los procesos educativos apoyados en las TIC. La adopción de este principio implica renunciar a dos posturas ampliamente extendidas en los trabajos que indagan el uso de las TIC en los fenómenos y procesos educativos:

1. La idea de que la introducción de las TIC en la educación es en sí misma un elemento innovador y transformador de las prácticas educativas que conduce necesaria e inevitablemente a su modernización y mejora.
2. Las TIC deben ser consideradas como uno más de los elementos o factores que pueden intervenir en los fenómenos y procesos educativos de manera que, en

definitiva, su potencialidad para transformar y mejorar la educación no reside en ellas mismas, sino en los planteamientos psicoeducativos y didácticos desde los que se plantea su utilización educativa.

Frente a ambas posturas se plantea que, efectivamente, la incorporación de las TIC a la educación no transforma ni mejora automáticamente los procesos educativos, pero en cambio sí modifica sustancialmente el contexto en el que tienen lugar estos procesos y las relaciones entre sus actores, y entre ellos y las tareas y contenidos de aprendizaje, abriendo el camino a una eventual y en dado caso, gradual transformación en profundidad de dichos procesos que se producirá o no y que supondrá o no una mejora efectiva, en función de los usos concretos que se haga de la tecnología.

Esta información, nos debe abrir la mirada a profundizar en las implicaciones de considerar por un lado, a los docentes como meros aprendices técnicos, cuando, como ya se mencionó antes, son también aprendices sociales; y por otro, en la evidente debilidad de concreción que existe en el conocimiento y significado de la práctica de la enseñanza, lo que lleva a esta diversidad de posturas y, por ende, acciones. Sin la similitud de conocimiento, no puede haber significación compartida.

Esto sin hablar del desgaste al que se somete a los docentes por incorporar un recurso que más que democratizar la educación, pudiera estar profundizando más la brecha entre quienes tienen acceso a las TIC y quienes no.

El reto no es clasificarnos en un determinado tipo de docente, considerando simplemente el software que utilizamos, ni por las estrategias metodológicas que preferimos aplicar, sino construir comunidades de profesores e investigadores interesados en construir nuevos símbolos y significados de la práctica docente, espacios de experimentación para fortalecer los vínculos comunicativos y entablar diálogo en torno a estrategias exitosas de enseñanza,

de diseños instruccionales, de evaluación, de comunicación y de acercamiento a la información, generación y aplicación de los conocimientos. Y entonces, dejar de lamentarnos por las resistencias de la comunidad docente a los cambios educativos, las limitaciones de infraestructura y la incertidumbre de perseguir fines factibles, útiles socialmente y no perdernos en los medios.

¿Esperaremos con los brazos cruzados como simples actores pasivos hasta que estén “todos” los elementos disponibles, como un botón en la barra de herramientas?

5.2.1 El papel de la biografía personal como un factor de incidencia en el desempeño docente.

Analizar los discursos sobre la elección que realiza el individuo sobre un determinado campo profesional, implica ver al sujeto en relación a sus procesos de elección: sus condiciones de existencia en los referentes de espacio-tiempo, en los procesos de valoración que dan cuenta de la significación de los hechos y al sentido de vida que se asignan en una objetivación, la cual lleva consigo una representación social (Camarena, 2009).

Bajo esta óptica, el proceso de elección es un acto de determinación, donde el sujeto de manera consciente o inconsciente va poniendo límites a su proceso constitutivo, a partir de sus referentes valorativos, afectivos, de reconocimiento, etc.; pero también, siguiendo con Camarena (2009), las mismas condiciones de su entorno social son el medio de donde se constituyen los sucesos para determinar el sentido de tal elección.

Traté de centrar el análisis tanto en lo explícito, como en lo implícito, de las

explicaciones que dieron los docentes sobre su elección en tanto acción de y para la vida así como, en las valoraciones subyacentes de su elección profesional.

Los fragmentos de la biografía que se incluyen a continuación, entendida como la historia de vida de una persona, nos refieren cualidades, características, apropiaciones, significados y representaciones, de hechos que mencionaron los sujetos y que dan cuenta de atributos y motivos para la toma de postura de una elección.

P10: yo desde siempre pensé en educar en el área de las computadoras y de control automático, de donde se utilizaran las computadoras para controlar fábricas y todo eso y enseñar las nuevas tecnologías a los alumnos, esa fue mi idea y lo logré.

En este caso, queda claramente manifiesta la satisfacción de este profesor en la elección de su profesión y la realización de la actividad que le apasiona. Siendo él un docente con 45 años de trayectoria, puede afirmarse que la docencia define su historia de vida, ya que el inicio y fin de un proceso (recién este año 2012 optó por la jubilación) estuvo marcado por esa elección.

Identificamos aquí el papel de la vocación. Los docentes con vocación de enseñanza, reconstruyen narrativas significativas con sus alumnos y responden a las complejas exigencias de la escuela con las contradicciones que implica oír y desoír alternadamente, los requerimientos sociales y políticos de las sociedades, las familias y los jóvenes (Litwin, 2008). La escucha activa, sensible, la comprensión y la compasión son en sí mismos una preocupación en el acto de enseñar.

Durante los poco más de noventa minutos que duró la entrevista con él, pude constatar el entusiasmo con el que realiza su rol docente. Si bien su caminar fue pausado, no así la agilidad de conversación y precisión de su memoria para dar un repaso de sus inicios

como docente, que fueron previos a la culminación de su formación profesional y con orgullo resalta haber apoyado en la fundación de un par de escuelas preparatorias de esta universidad, con la cual se identifica plenamente. Además, al momento de la entrevista, se encontraba “subiendo” calificaciones de sus alumnos en la plataforma institucional, SIASE.

Más allá de sus logros académicos, el profesor habló con alegría de las satisfacciones personales que le ha traído ser docente. Habló de la importancia de formar jóvenes y de formarlos no solo en cuanto a saberes teóricos y prácticos, sino siendo ejemplo del entusiasmo y la valentía con que se debe afrontar la vida. Relató con satisfacción, que incluso ha apoyado económicamente a estudiantes que por escasez de recursos económicos habrían optado por abandonar los estudios, cuando él les veía interés por su formación y que con el paso de los años, lo siguen visitando en agradecimiento.

Esta cualidad, que como diría el poeta Tiago de Melo (citado por Freire, 2010), de “amor armado”, es decir de amorosidad no solo para los alumnos sino para el propio proceso de enseñar, es en cierta medida y coincido con ello, lo que puede permitirle a los profesores sobrevivir a las negatividades de su quehacer. Un amor luchador de quien se afirma en el derecho o en el deber de luchar, de denunciar, de confiar, de anunciar.

El pensamiento desapasionado (Litwin, 2008:28), regido por normas dirigidas a situaciones cerradas y controladas, cae en la racionalidad técnica y por el contrario agrega, la enseñanza debiera ser promotora del pensamiento apasionado, para provocar una educación comprometida con la sociedad, que a su vez dotará de significado la vida de quienes se forma. Sin embargo, Perkins (citado por Litwin, 2008), por otro lado, afirma que ni las buenas intenciones ni las buenas razones alcanzan para diseñar e

implementar una buena enseñanza. Son las dos caras de una misma moneda que habrá que seguir estudiando.

Pasando esta faceta progresista para unos, esperanzadora para otros, encontramos también en las historias, posturas conscientes de la función que se les demanda a los profesores, así lo asumen y expresan explícitamente.

P11: pues estudie la licenciatura en pedagogía, entonces siempre tuve el deseo de estar en alguna institución, porque me gusta mucho el campo del diseño curricular, me gusta el rollo de la planeación, me gusta mucho la cuestión de la interacción con los alumnos; y meramente, yo creo que fue el deseo de decir bueno yo puedo contribuir en la formación de otras personas, a través de los procesos de enseñanza y aprendizaje.

Este docente hace explícito su interés por el área de formación, atribuyéndole así a la actividad que desempeñan los profesores esta responsabilidad. Esta conciencia y postura genuina, se encontró de forma recurrente en los testimonios recabados en las entrevistas, pareciendo el común denominador de la selección de la docencia como profesión.

Se puede entender que está anclado en el conocimiento común y plasmado en las prácticas, la función de formadores de individuos. Los docentes siguen aceptando el discurso de que la función docente consiste mayormente en la transmisión de conocimiento y esta representación trasciende a la práctica.

Otra declaración que considero interesante, gira en torno a la representación que la sociedad tiene para con las prácticas educativas y en sí, para los profesores. Se desconocen los diversos factores que confluyen en los espacios educativos y la complejidad de los procesos de enseñanza y aprendizaje, incluso entre los mismos

individuos que eligen esta profesión. Veamos el testimonio:

P13: yo anteriormente no me dedicaba a la docencia, desde que naciera mi niño mas chiquito estaba en la industria, en el ambiente empresarial y pues estuve trabajando por muchos años en el área en desarrollo del software en el área de sistemas porque ese es mi perfil... mi esposo es docente, de toda su vida y yo cuando estaba en la industria yo tenía la costumbre de decirle, esto no es trabajo y él se sentía mucho conmigo porque me decía cómo que no es trabajo, y yo eso ni es trabajo le decía y yo pero pues es que yo salía hasta las 6 de la tarde de la empresa y el tenía prácticamente el día libre por que salía mucho más temprano que yo, y cosas así y se me quedaba viendo como con cierto recelo por que cómo que no es trabajo de verdad, y este, y al paso del tiempo pues yo vine y caí aquí ¿no? “¿qué no es trabajo ser docente?” Y yo “no, es mucho más trabajo que ni allá afuera”; porque tú en la empresa tienes a la mejor mucha presión en tu horario pero tu sales y te olvidas de, de la empresa, hasta otro día retomas y como docente no, te yo me llevaba mucho trabajo a la casa.

El contexto social, como ya se ha mencionado influye de diversas maneras en los escenarios donde actúa el individuo. Los indicadores de calidad, la rendición de cuentas y la competitividad a nivel internacional, no son exclusivos de la industria privada; sino por el contrario, son ya exigencias que por igual se imponen a la educación.

Pareciera que solo quienes actúan en determinada profesión identifican los alcances, implicaciones y complejidad de sus funciones. Sin embargo, creo que el testimonio del profesor nos da pauta para pensar que más bien estamos ante un asunto más complejo, por un lado la indeterminación de la función docente y por otro, la desvalorización del mismo.

El relato de anécdotas, de las historias de cómo se iniciaron en la docencia, las

situaciones en las que ha participado, satisfacciones, conflictos, etc., se vieron plasmados mayormente en las opiniones de los profesores. Me pregunto si dar lugar a que evoquen sus experiencias prácticas y emotivas, puede ser un modo favorable de incitarlos a la reflexión, de enlazar teoría con la práctica en una búsqueda por redefinirlas y en su caso, transformarlas.

5.2.2 ¿Cómo se identifica el profesor universitario?

La representación sobre la enseñanza está enlazada con el modo en que se identifica el profesor universitario. Conocer la relación entre estos procesos representacionales nos permitirá argumentar dónde está la docencia universitaria

Para Castells (1997), la identidad es la fuente de significado y experiencia para las personas. De ahí, que define el concepto de identidad bajo un concepto social, como el proceso de construcción del significado en base a atributos culturales. Las identidades pueden originarse a partir de instituciones dominantes y se convierten en identidades solo cuando los actores sociales las hacen internas y construyen su significado alrededor de esta internación.

La definición mas aceptada de dicho concepto es la de Gregory Stone, quien afirma que la identidad establece el qué y el dónde se encuentra la persona en términos sociales. No es una palabra que sustituye al “ser” cuando alguien tiene identidad se le sitúa dentro de la sociedad mediante el reconocimiento de su participación dentro de las relaciones sociales; dicho reconocimiento es dado por los otros miembros de la sociedad.

Desde esta perspectiva, encontraremos cómo las opiniones que se expresan en los relatos

dan forma a la figura del docente de la UANL y perfilan lo que en la voz de ellos mismos, representa la profesión docente en este contexto específico.

En primer lugar, es oportuno señalar que las profesiones tienen una existencia social externa, objetiva, inclusive relativamente independiente de los profesionistas individual o colectivamente considerados que ejercen tal actividad (Pasillas, 2011). Algunos rasgos identificados alrededor de este concepto son:

- Una profesión atiende de un modo particular, una demanda específica de la sociedad.
- Los miembros de una profesión definen o reconocen, los requerimientos específicos requeridos para satisfacer la demanda.
- Establecen los criterios de aceptación o de reconocimiento de los miembros en el conjunto.
- Obedecen a jerarquías internas entre sus miembros, que marcan el estilo de relación entre sus agremiados y deben ajustarse a ellas.
- Más como atributo, tienen la capacidad de definir las condiciones -en cuanto a costos, lugares, tiempos, modalidades de intervención, etc.- en que prestará sus servicios y atenderá la demanda particular (Pasillas, 2011: 57).

Veamos a la luz de lo anterior, las ideas, emociones, afirmaciones y condiciones en las que se desarrolla el docente de la UANL.

P12: yo creo que la mayoría de los docentes al menos aquí en medicina somos investigadores, somos muy pocos docentes los que son exclusivamente docentes y eso puede estar afectando mucho a lo que nosotros podamos rendir para atender al estudiante, yo creo que se debería de evaluar eso, quien tiene vocación y quien le está dando todo, para decirle: bueno pero yo quiero que me hagas un chorro de investigación, pues si pero en lo que yo estoy rindiendo frutos a la mejor

es en docencia y no tanto en investigación y sin embargo a mi no me ven por lo que hago en docencia, si no por lo que no hago en investigación y eso es una presión psicológica muy fuerte que a veces te dan las ganas de hasta tirar la toalla, pero cuando te paras frente al grupo dices ¡no puedo!

P4: Estaba de contrato, no soy docente, para definición de la universidad no soy docente, ya me dan la planta y todo y ya me dicen, “no ahora tienes que tener el doctorado, si tienes el doctorado vas a ser docente”; pues allá va la maestra a hacer el doctorado, con hijos y todo sin dejar recalco, sin dejar de dar clases y sin dejar investigación, tuve que hacer el doctorado,... Que ahora que estoy en el SNI tengo que hacer investigación y por otro lado tengo que seguir cumpliendo y no me vayan a dar más obligaciones de docencia.

Hasta aquí resaltemos tres puntos. Primero, es que la universidad tiene como tarea central preparar a los individuos en determinada área disciplinar, para que posteriormente se incorpore a los grupos profesionales. De ahí, que debería de reconocer, por un lado, el valorar su capital docente, como el elemento clave para llevar a cabo esta función; y por otro, el alcance y la impronta que dejan las clases en los estudiantes (Litwin, 2008:212).

Segundo, el gremio docente lejos de tener definido su campo de acción real, éste parece sometido a voluntades, modas o presiones de grupos diversos. Esta podría ser una razón de la defendida “libertad de cátedra”, que luego es tomada como ese derecho de resistencia, disfrazado de autonomía, con el que el docente decide lo que hace y dice dentro del aula. Convirtiéndose así en un círculo vicioso, donde institución y docentes se convierten en simuladores, en un juego peligroso que se alarga mientras el individuo pasa por las aulas y se hace evidente al llegar al área de trabajo. Y más aún, lo que puede interpretarse como indefinición de la profesión, hablaría de la débil valoración de la función del docente.

La profesionalidad según Sacristán (1997), debiera entenderse como norma social colectiva, en tanto es el grupo el que determina un contexto inmediato de práctica. El

docente, de cara a su reivindicación, debería buscar intervenir en aquellos ámbitos que determinan su práctica y que no son simplemente los estrictamente escolares.

Tercero, reconocer el valor de la investigación en sí y de la investigación educativa en particular. Investigar la propia práctica, los escenarios con los que nos enfrentamos, los temas que nos atañen o inciden en los escenarios educativos, privilegiaría en mejores prácticas. “Una mirada privilegiada es la de aquel que se interroga a partir de reconocer su propio accionar” (Litwin, 2008). La profesión del docente, siguiendo con esta autora, no pueden alejarse de estas necesarias condiciones del quehacer: la interrogación permanente respecto de los límites y las condiciones de una práctica moral.

También hay que decirlo, el escenario de la UANL si bien es favorecido en comparación con universidades en otros puntos del país, en cuanto a infraestructura y equipamiento para la actividad docente, requiere además una reforma de las políticas y cuestiones administrativas y de gestión que empate con las funciones que se le demandan a los profesores, que transformen las ambientes de trabajo como condición previa para cambiar la práctica de la enseñanza.

Es inaceptable, frustrante y desmotivador, como se verá en las siguientes declaraciones, que las demandas de funciones a los docentes se incrementen, digamos que justificadamente y no así los mecanismos para valorar y reconocer este trabajo.

P6: El problema esencial es que necesitamos motivar a los maestros que han perdido autoridad, pero no la han perdido ellos, se la han quitado, la sociedad se la han quitado, los padres se la han quitado... y los maestros desmotivados les estamos pidiendo que se reciclen continuamente para que sigan trabajando sin medios y más tiempo.

P9: Pero nosotros somos director de orquesta, tocamos el trombón, lo hacemos todo, buscamos el software, lo implementamos como se nos

ocurre, le hacemos la didáctica supuestamente atrás, medio que hacemos y todo lo hacemos nosotros y resolvemos los problemas. Si y además investigo, y publico que si no PROMEP te pasa la cuenta y te dice no. Es demasiado por eso no va a funcionar nunca, nunca va a funcionar.

Las funciones de los docentes van mucho más allá de lo que a ellos les pueda representar esta función. La realidad nos indica que aquellas se verán cada vez más avasalladas por las prácticas concurrentes que se desprenden de las políticas educativas, como serían los mecanismos de control y supervisión.

Es cierto, el escenario es complejo, los intereses involucrados tanto internamente como de su exterior presionan por mantener el status quo. Los docentes se escudan en argumentos de distinta índole para justificar sus resultados. Aquí no es válido buscar responsables.

Capítulo 6. Conclusiones.

A la luz de la teoría de las representaciones sociales se analizaron las opiniones de los profesores sobre uno de los factores que están generando cambios en los escenarios educativos: las tecnologías de la información y la comunicación. Este análisis abrió el camino para encontrar en las representaciones que sobre éste y otros elementos, tienen los profesores, como un punto de referencia para interpretar el estado del proceso de enseñanza. Es un hecho que el pensamiento y la conversación en el transcurrir de la vida diaria difieren de la forma en que se piensa y se transita en contextos más formales.

Es importante que señale que una muestra pequeña como la considerada aquí no puede ser nunca admitida como representativa de la totalidad de la planta docente de la Universidad Autónoma de Nuevo León, menos aún de las IES en México. El rasgo de validez se toma partiendo por un lado, de la fuente de los datos que está tan cerca de la realidad y por otro, del apoyo y soporte de las interpretaciones con teorías y hallazgos de otros investigadores. Habrá que interpretar el presente estudio como no generalizable y tomar estas conclusiones en forma prudente y según el contexto del caso de estudio, aunque bien pueden hablarnos de las representaciones de los docentes universitarios en la escena de la Universidad Autónoma de Nuevo León.

El análisis teórico y empírico hizo evidente la complejidad del proceso educativo, por la diversidad de factores que se filtran en sus objetivos, funciones y metas. Lo mismo se evidencia en los profesores, porque ellos como actores de este proceso, reflejan la cultura social que hay en cada uno de ellos y sus acciones no pueden entenderse abstraídas de su contexto de pertenencia.

Adentrarnos en la realidad de la función docente y darle voz a sus actores, para indagar si las TIC han modificado o no la práctica docente, cómo y bajo qué circunstancias, ha sido un ejercicio satisfactorio y por demás enriquecedor en lo profesional y personal.

Las teorías de cambio y de representaciones sociales, como fundamentos teóricos eje del presente estudio, invitan a seguirse analizando y realizar más estudios fundamentados en esta línea, y avanzar hacia las propuestas y acciones.

La teoría de la representación social define los fenómenos, objetos o procesos socialmente relevantes, no en función de los rasgos inherentes a los objetos, sino según la relación que existe entre las personas, los objetos y los eventos representados por éstos. De tal modo que, lo que hace de las cosas un objeto social es su significado en y para la vida de las personas.

El análisis de las representaciones que tienen los docentes sobre las tecnologías de la información y la comunicación nos muestra que sí existe la conciencia del valor social de estas tecnologías; aunque aun falta trasladar este significado al escenario educativo. Como en los circos de dos, tres o más pistas, el docente adapta (y/o adopta) sus acciones según el escenario donde se encuentre.

Los individuos en su rol como docentes, reconocen las ventajas que ha traído integrar éstas herramientas a su práctica es decir, reconocen usarlas (en menor y mayor medida, y con iguales diferencias de dominio y variedad de recursos). Sin embargo, el estilo de uso parece supeditado en primer término al interés que tenga al respecto el docente, luego al tiempo de que disponga, a la motivación (interna o externa) o incentivos que pueda obtener de su uso, a las habilidades digitales que desarrolle, etc.

En este punto, y con las reservas que apliquen, las IES, y en particular la universidad

objeto de estudio del presente caso, debe continuar objetivando su discurso de innovación, calidad, flexibilidad e internacionalización, adecuando no solamente su infraestructura a los cambios que esto demanda, sino aún más importante sus políticas y normatividades para que sean congruentes con los cambios educativos.

Las tecnologías seguirán viéndose como accesorios que puedes optar en usar o no, más que como una herramienta con potencialidades de uso pedagógico, si el contexto, si el escenario educativo, no es congruente con lo que esto implica. Es cierto y hay que mencionarlo también, la universidad ha invertido importantes recursos económicos en el equipamiento de sus diferentes campus y espacios administrativos. Asimismo, ha gestionado la creación de instancias con objetivos y funciones que les atañen temas de calidad, innovación, digitalización; pero de éstos, son mínimos (en infraestructura, recursos humanos, materiales y presupuestales) los que en específico atiendan las necesidades de los docentes en cuanto a didáctica y habilidades digitales, como áreas que subyacen al uso de las TIC.

Los estímulos inmediatos, el contexto discursivo y social, las fuentes de los mensajes y los mensajes en sí, no son del todo congruentes con lo que se espera del proceso de enseñanza y por ende de los profesores. De modo tal, que las TIC ocupan un lugar periférico dentro de la estructura y dinámica de la representación de “enseñar” y “ser docente”. El individuo, el docente, podrá esforzarse en integrar las TIC a su práctica, pero si los factores externos no aportan elementos de significado y apoyen en su anclaje, abandonará la tarea y se limitará a la contemplación, o la simulación de uso, como se evidenció en algunos de los discursos.

En otras palabras y aventurándome un poco más en las reflexiones, cuando el individuo no logra encontrar significación en un objeto y así lo comunica a otros, el asunto se

analiza ahora a nivel colectivo. Entonces el grupo desarrollará nuevas interpretaciones en el debate y el discurso y se negociarán para formar una nueva representación.

En este punto considero que se encuentran los docentes del caso. En lo individual los docentes realizan intentos de acercar al marco de lo familiar, de la identidad del docente, el uso de las TIC. Las iniciativas no han sido o suficientes, o se desconocen, o carecen de los elementos pedagógicos que deberían de contener los recursos que se desean utilizar en este contexto. Fuera de sí mismo, el escenario tiene un débil apoyo al respecto, ¿será por desinterés, por desconocimiento?

Esta situación pone en el centro de la reflexión, la necesidad de identificar los usos que se hacen de la tecnología ya que estos, por un lado, llevan implícitas las actitudes y representaciones que de ella tienen sus actores; y por otro, de estos dependerá que se dé o no una eventual transformación en profundidad de los procesos y fenómenos educativos y supondrá o no, una mejora real y efectiva.

Es entendible y lógica la historia de fracasos del cambio educativo, en la forma de reformas educativas. Los docentes desconocen aquello de lo que no se la ha pedido opinión, lo ven como amenaza, se resisten. La identidad del docente está aun muy anclada a los rasgos de transmisión, formación, poder, centralismo. Sería tal vez más fructífero centrarse en las prioridades clave, como sería el estatus del grupo y la profesión del docente.

En este ejercicio de investigación, es evidente que quedan muchas cuestiones, temas y problemas sin plantear o analizar suficientemente, relativos al tema. Simplemente he querido esbozar un discurso socioeducativo sobre las representaciones sociales, el cambio educativo y las tecnologías de la información y comunicación desde el cual se analice la conexión e incidencia entre las mismas. Y mediante el análisis destacar la presencia de las

nuevas tecnologías en la enseñanza a la luz de perspectivas que tengan en cuenta que la educación es ante todo un fenómeno social e histórico condicionado por la economía, la sociedad y la cultura de cada época.

Cada vez hay más educación fuera de la escuela con relación a la que se proporciona dentro de la institución escolar: a través de soportes multimedia, de software didáctico, televisión digital, de programas de formación a distancia, plataformas educativas, etc. Como se mencionó antes, el avance de la tecnología no va a detenerse y es función de las instituciones educativas formar a los individuos que habrán de integrarse a la sociedad en alguno de sus escenarios. De aquí la necesidad de indagar en la realidad de sus mediadores, los docentes, desfasados, sobrepasados, inmigrantes digitales.

Los usos pedagógicos de estas tecnologías son múltiples y variados y están todavía muchas de ellas en una fase de experimentación y desarrollo en distintos contextos educativos (la escuela, la educación no formal, la educación a distancia, el ocio). Es innegable que el uso de las tecnologías digitales con fines educativos promete abrir nuevas dimensiones y posibilidades en los procesos de enseñanza y aprendizaje, al existir ya la estructura y desarrollos técnicos para darle soporte, para contener la información, para interconectar usuarios que la manipulen (creen y re-creen) y con esto permitir una mayor individualización y flexibilización de los procesos; y superar las limitaciones de espacio, temporales y/o distancias geográficas entre docentes y educandos, y de este modo facilitan extender la formación más allá del ambiente de la enseñanza presencial.

La contraparte o premisa, es que éstas funciones que ya son una realidad en otros escenarios, se ejerciten, se piloteen, se diseñen, acorde al escenario educativo de cada institución educativa. Sin que esto signifique que la adopción o integración de las TIC deba hacerse por mandato. Cada realidad, sus individuos, dictará la pauta; pero los hechos

indican que es algo a lo que todos habremos de llegar en los escenarios en que nos desempeñemos.

La educación es y seguirá siendo fundamentalmente una actividad de interacción humana intencional y en consecuencia, es política, regulada por valores, ideas y sentimientos, aunque ahora podamos mediar dicha interacción con un sinfín de artefactos tecnológicos.

Una Propuesta de intervención

Finalmente incluyo una propuesta de elementos que sería importante considerar para transitar al escenario de cambio educativo que está presente en las instituciones educativas:

- Generar líneas de investigación educativas que busquen adentrarse en los aspectos objetivos y subjetivos de aquellos, involucrados en los cambios representacionales.
- Integrar una visión holística sobre el cambio que haga posible tratar con él más proactiva y eficazmente.
- Favorecer espacios de experimentación social y promover subjetividades críticas, que se atrevan a impulsar la redefinición de los principios socialmente reconocidos.
- Mostrar interés, apertura y apoyar la consolidación de iniciativas personales y de equipo que estén bien fundamentadas, que generen nuevas perspectivas y recursos profesionales. Los laboratorios para las ciencias sociales.
- Tener presente que el tránsito entre la tradición y la innovación, los cambios, nunca son fáciles y requiere una estrategia a largo plazo (tiempo), implica riesgo y mucho trabajo. Dar tiempo para que las ideas se concreten, se comuniquen, se discutan,

para que puedan ser aceptadas e integradas a la cultura del grupo.

- Planificar y poner en práctica programas y acciones formativas destinadas a facilitar el acceso al conocimientos y a las nuevas tecnologías a amplios sectores de la comunidad universitaria.
- Profesionalizar la función del docente, aumentar su prestigio y valor social.
- Definir una estrategia institucional de uso de la tecnología, que se concierta en un modelo institucional de uso, cuya flexibilidad permita su adaptación según los ámbitos de formación y las disciplinas en las que trabaja la universidad. Un espacio donde la ayuda al profesorado fluya fácilmente, sea accesible, continua, y graduada en sofisticación.
- Creación de nuevas redes. El concepto de red abre un espacio de trabajo y de reflexión entre los involucrados. No disponer de dicho espacio se convierte en un obstáculo para la mejora. Se advierte que el intercambio de información sobre las distintas experiencias enriquece a todos los miembros del grupo de trabajo y da lugar a nuevos puntos de reflexión y mejora en la práctica diaria.
- Enlazar los diferentes niveles educativos. Desvanecer los límites, para favorecer el objetivo común.

Las instituciones educativas como cualquier otra institución y la ciencia misma, deben superar todo desajuste y volver al equilibrio como resultado y producto de un proceso. Seguiremos por un tiempo más o se quedará de forma permanente debido a lo acelerado de los cambios en todos los sentidos, con el letrado: “en re-construcción”.

Referencias

- Abric, Jean. (2001). *Prácticas sociales y representaciones*. México: Ediciones Coyoacán.
- Alba, Alicia de, y Raquel Glazman. (Coord.). (2009) *¿Qué dice la investigación educativa?* México: COMIE.
- Amador Bautista, Rocío. (2004). *Las nuevas tecnologías en la enseñanza, temas para el usuario*. Universidad Internacional de Andalucía, Sociedad, Cultura y Educación. España: Ediciones: AKAL.
- Amador Bautista, Rocío. (2008). *Educación y tecnologías de la información y la comunicación. Paradigmas teóricos de la investigación*. México: UNAM/IISUE-Plaza Valdés Editores.
- ANUIES. (2007). *Comisión nacional para la innovación curricular. COMINAIC*.
- Ayala, F. (2006). *La función del profesor como asesor*. México: UANL Facultad de Filosofía y Letras, Sistema Abierto y a Distancia.
- Baptista, P. et. Al. (1991). *Metodología de la investigación*. México: McGraw-Hill
- Barrera, E. (2008). *Como valorar la calidad de la enseñanza basadas en las Tics: Pautas e instrumentos de análisis. Crítica y fundamentos*. España: Editorial GRAO.
- Becerra, María. (2000). *El aula universitaria: lugar de observación*. FFyL, UANL.
- Benavides, Benigno. (2008). *Significados para la educación en el marco de la globalización y las sociedades del riesgo*. En: Miguel de la Torre. (Coord.) *Concepciones y representaciones del cambio educativo*. México: UANL.
- Blanco Figueroa, F. (2001). *Cultura y globalización*.: Universidad de Colima.
- Bunge, Mario. (2008) *Filosofía y Sociedad*. México: Siglo XXI Editores.
- Burgos, J. y. A. L. (2010). *Tecnología educativa y redes de aprendizaje de colaboración: retos y realidades como impacto, educación a través de la innovación*. México: Editorial: Trillas.
- Cabero, Julio. (2007). *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. España: Mc Graw Hill.
- Camarena Ocampo, E. (2009). *La enseñanza, imaginarios docentes*. México: Ediciones Gernika, S. A.
- Canales, Roberto. (2006). *Identificación de factores que contribuyen al desarrollo de actividades de enseñanza y aprendizaje con apoyo de las TIC, que resulten eficientes y eficaces. Análisis de su presencia en tres centros docentes*. Tesis de Doctorado no publicada, Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, España.
- Carbajal, J. y. D. S. (2010). *El desafío tecnológico: transformaciones y fronteras educativas*. México: Juan Pablos Editor.
- Carrión, C. (2008). *Educación para una sociedad del conocimiento*. México: Trillas.
- Casarini, Martha. (2008). *Cambios representacionales en las teorías implícitas de los estudiantes universitarios*. En: Miguel de la Torre. (Coord.) *Concepciones y representaciones del cambio educativo*. México: UANL.
- Castañeda C. (2005). *Informática, todo un reto: Ambientes de aprendizaje en el aula de informática*:

- ¿fomentan el manejo de información?* Colombia: Universidad de los Andés: Ediciones Uniandes.
- Castells, Manuel., et.al. (1994). *Nuevas perspectivas criticas en educación*. España: Ediciones Paidós.
- Castells, Manuel. (1997). *The power of identity*. Vol. II. EUA: Blackwell Publisher.
- Castells, Manuel. (2002). *La era de la información. Economía, sociedad y cultura. La sociedad red*. (Vol. 1). México: Siglo XXI.
- Castro, Verónica. (2007). *Entrevista a Manuel Castells*. Recuperado el 20 de agosto de 2011. <http://portal.educ.ar/noticias/entrevistas/manuel-castells-es-fundamental.php>
- Chávez Guadalupe. (2008). *Métodos y técnicas de investigación educativa*. México: UANL Facultad de Filosofía y Letras, Colegio de Educación.
- Chávez, Guadalupe. (2011). El sentido del cambio educativo para los profesores. En: Miguel de la Torre. (Coord.) *La docencia universitaria frente al cambio*. México: UANL.
- Cisneros Puebla, César A. (2011). *Georreferenciación como el encuentro entre metodología y tecnología en la investigación cualitativa*. En: César Cisneros. (Coord.). *Análisis Cualitativo Asistido Por Computadora. Teoría e investigación*. México: Porrúa-UAM.
- Coll, César y Carles, Monereo (Eds.) (2008). *Psicología de la educación virtual*. España: Morata.
- Cronk, George. (2005). *George Herbert Mead. American Philosophers*. Internet Encyclopedia of Philosophy. Recuperado el 18 de julio de 2012. <http://www.iep.utm.edu/mead/>
- Dávila, F.(1991). *Aspectos metodológicos de la investigación social*. México: Cesu, UNAM.
- Denzin, Norman. e. Yvonna. Lincoln. (2011). *Manual de investigación cualitativa, vol. El campo de la investigación educativa*. México: Cedisa
- Didrikson, Axel. (2005). *La universidad de la innovación, una estrategia de transformación para la construcción de universidades del futuro*. México: Plaza y Valdés Editores.
- Donald, Hanna. (2002). *La enseñanza universitaria en la era digital*. España: Octaedro-EUB.
- Duart, Josep., et al. (2008). *La universidad en la sociedad red. Usos de internet en Educación Superior*. España: Ariel-UOC.
- Durkheim, Émile. (2000). Representaciones individuales y representaciones colectivas. En *Sociología y filosofía*, pp. 27-58. España: Miño y Dávila Eds.
- Epper, Rhonda. (2004). *Enseñar al profesorado cómo utilizar la tecnología*. España: Eureka Media, SL.
- Escamilla, J. (2003). *Selección y uso de tecnología educativa*. México: Trillas.
- Escobar, Miguel e Hilda Varela. (2001). *Globalización y utopía*. México: UNAM.
- Esteve, José M. (2003). *La Tercera Revolución, La Educación En La Sociedad Del Conocimiento*. España: Paidós.
- Etzioni, Amitai y Etzioni, Eva. (Comp.) (1998). *Los cambios sociales. Fuentes, tipos y consecuencias*.

México: FCE.

Flick, Uwe. (2007). *Introducción a la Investigación Educativa*. España: Ediciones Morata, S. L.

Freire, Pablo. (2010). Stella Mastrángelo (Trad.). *Cartas a quien pretende enseñar*. México: Siglo XXI.

Fullan, Michael. (2003). *Las fuerzas del cambio, con creces*. España: Akal.

Fullan, Michael y Hargreaves, Andy (2006). *La escuela que queremos, los objetivos por los cuales vale la pena luchar*. Argentina: Amorrortu.

García, Magda. (2000) *Cambio y resistencias en el proceso de innovación educativa*. Tesis de doctorado, Universidad Autónoma de Barcelona, Barcelona, España.

García, Magda y Guillermo Vanegas. (Coord.). (1997). *La función docente: problemas y perspectivas*. México: Secretaría de Educación.

García, Magda. (2008). *La tecnología ¿agente de cambio para la enseñanza y el aprendizaje?* En: Magda García y Martha, Casarini. (Coord.). *La tecnología para el cambio educativo: Reflexiones y experiencias*. México: UANL.

García, Magda. (2010). *El desarrollo de la tecnología digital como una herramienta para la docencia en las Universidades Latinoamericanas*. Estados Unidos: International Institute of Informatics and Systemics (IIS).

Giménez, G. (2003), "El debate sobre la prospectiva de las ciencias sociales en los umbrales del nuevo milenio", *Revista Mexicana de Sociología*. 65 (2), pp. 363-399.

Gimeno Sacristán, José. (2002). *Educar y convivir en la cultura global*. España: Morata.

Giddens, Anthony, et al. (1990). *La teoría social hoy*. España: Alianza. Recuperado en julio de 2012. <http://www.herramienta.com.ar/revista-herramienta-n-14/la-teoria-social>

Gomez Mont, Carmen. (2007) *La sociología de los usos: una perspectiva en construcción desde la escuela del pensamiento francófono y anglófono*. México: UAM.

Giuliano, Gustavo. (2007). *Interrogar la tecnología: algunos fundamentos para un análisis crítico*. Argentina: Nueva Librería.

Gómez, C. (2009). *Estrategias para la evaluación de plataformas tecnológicas aplicadas a la educación.*: ANUIES, Dirección General Académica, Dirección de Educación Continua.

Gómez M. et. Al. (1992). *El cambio tecnológico hacia el nuevo milenio, Debates y nuevas formas*. España: ICARIA, FUHEM.

Guarro, P. A. (2005). *Los procesos de cambio educativo de una sociedad compleja: Diseño, desarrollo e innovación de curriculum*. España: Ediciones Pirámide.

Guzmán, J. (2009). *Innovación educativa y tecnología.*: Editorial: Miguel Ángel Porrúa.

Harasim, L. (2000). *Redes de aprendizaje: guía para la enseñanza y el aprendizaje en red*. España: Gedisa.

- Hargreaves, Andy. (1996). *Cambian los tiempos, cambia el profesorado*. España: Morata.
- Ibáñez, Tomás. (1988). *Representaciones sociales, teoría y método*. En T. Ibáñez (Coord.). *Ideologías de la vida cotidiana*. España: Sendai.
- Ibáñez, Tomás. (Coord.) (2004). *Introducción a la psicología social*. España: UOC. Recuperado el 16 de marzo de 2012. <http://books.google.com.mx/books>
- Infante, José María, et al. (2007). *Hacia la sociedad del conocimiento*. México: Trillas.
- Jodelet, Denise. (1976). *La representación social: fenómenos, concepto y teoría*. En Serge Moscovici. (1985). *Psicología Social, II. Pensamiento y vida social y problemas sociales*. España: Paidós.
- Kuhn, Thomas. (1996). Carlos Solís (Trad.). *La estructura de las revoluciones científicas*. México: Fondo de Cultura Económica.
- Litwin, Edith. (2008). *El Oficio de enseñar: Condiciones y contextos*. Argentina: Paidós.
- López, Romualdo. (2009). *Presentación*. En: ¿Qué dice la investigación educativa? Alicia de Alba y Raquel Glazman (Coord.). México: COMIE.
- Luhmann, Niklas. (1990). *Sociedad y sistema: la ambición de la teoría*. España: Paidós.
- Martínez, Francisco y Ma. Paz, Prendes. (2010). *Nuevas Tecnologías y Educación*. España: Pearson Prentice Hall.
- Mayan, María. (2009). *Essentials of Qualitative Inquiry*. EUA: Left Coast Press, Inc.
- Mir, José Ignacio, et al. (2003). *La Formación en Internet*. España: Ariel.
- Morín, Edgar. (2001). *Los siete saberes necesarios para la educación del futuro*. México: UNESCO.
- Morín, Edgar. (2008). *La Cabeza Bien Puesta. Repensar La Reforma, Reformar El Pensamiento*. Argentina: Nueva Visión.
- Morín, Edgar. (2008) Planetarización y crisis de la humanidad. *Revista Educación* 2001. México. Recuperado el 14 de abril de 2010. <http://www.multiversidadreal.org/noticias68.asp>
- Moscovici, Serge. (1985). *Psicología Social, II. Pensamiento y vida social y problemas sociales*. España: Paidós.
- Navarro, P. (1996, junio-julio). *Hacia una teoría de la morfogénesis social*. Ponencia presentada en los II Encuentros de Teoría Sociológica, “Los límites de la teoría ante la complejidad social”, Bilbao, España. Extraído de: <http://www.netcom.es/pnavarro/Publicaciones/MorfogenesisSocial.html>
- OECD (1996), *The knowledge-based economy*. Francia: OECD/GD.
- Ordoñez, Javier. (2001). *Ciencia, tecnología e historia: relaciones y diferencias*. México: ITESM-Ariel.
- Pasillas, Miguel. (2011). *Profesión y campo disciplinario como marco de orientación y análisis de la práctica docente e el nivel superior de enseñanza*. México: UANL.

- Piña, Juan. (2007). *Prácticas y representaciones en educación superior*. México: Plaza y Valdés.
- Pérez, Augusto. (2010) *¿Para qué educamos hoy?: filosofía y teoría de la educación*. Argentina: Biblios.
- Pérez, G. (coord.) (2000) *Modelos de investigación cualitativa en educación social y animación sociocultural. Aplicaciones Prácticas*. España: Narces.
- Quintanilla, M. (2005). *Tecnología: Un enfoque filosófico y otros ensayos de filosofía de la tecnología*. México: Fondo de la Cultura Económica.
- Reboloso, Roberto. (2008). *Tecnología Informativa y cultura digital*. En: Magda García y Martha Casarini. (Coord.) *La Tecnología para el Cambio Educativo*. México: UANL.
- Reboloso, Roberto. (2010). *La Globalización y las nuevas tecnologías de información*. México: Trillas.
- Remedi, Eduardo. (1989). *Presentación*. En: María Gpe. Becerra, Refugio Garrido y Rosa M. Romo. *El aula universitaria: lugar de observación*. México: UANL.
- Reyes, G. (2003), "Four main theories of development: modernization, dependency, world-systems and globalization", *Sincronía, e-Journal of Cultural Studies*.
- Rodríguez Romero, María Mar. (2003). *La Metamorfosis del Cambio Educativo*. España: Ediciones Akal.
- Rodríguez Marisela y Rogelio, Bermúdez. (2004) .Una aproximación más a la epistemología, lógica y metodología de la investigación educacional. *Revista cubana de Psicología*. Vol.21, No.2. (pp. 106-117).
- Sacristán, José. (1997). *Docencia y cultura escolar. Reformas y modelo educativo*. Argentina: Lugar Editorial.
- Sacristán, José. (2002). *Educar y convivir en la cultura global*. España: Morata.
- Sevillano, María Luisa. (Coord.). (2002). *Nuevas tecnologías, medios de comunicación y educación: formación inicial y permanente del profesorado*. España: Campus.
- Stake, R. (1995). *Investigación con estudio de casos*. España: Editorial Morata.
- Suárez A. (2001). *Nueva Economía y Nueva Sociedad, Los grandes desafíos del siglo XXI*. España: Prentice Hall.
- Taylor, S. y Bogdan, R. (1986). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Argentina: Paidós.
- Tarpy R. (2000). *Aprendizaje: Teoría e investigación contemporáneas*. España: McGraw-Hill.
- Torre, Miguel, de la (2002). *Los sistemas de valores en el discurso de cambio educativo y en la práctica de la gestión en educación superior en México. Tesis para obtener el grado de Dr. en Pedagogía*. México: UNAM, Posgrado en Pedagogía.
- Torre, Miguel, de la (2004). *Del humanismo a la competitividad*. México: UNAM y UANL.
- Torre, Miguel, de la (2008). *Concepciones y representaciones del cambio educativo*. México: UANL, Facultad de Filosofía y Letras.

- Torre, Miguel, de la (Coord.) (2011). *La docencia universitaria frente al cambio*. México: UANL, Facultad de Filosofía y Letras.
- UANL. Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Nuevo León. Recuperado el 1 de febrero de 2012 en http://transparencia.uanl.mx/normatividad_vigente/archivos/LyR09/01LeyOrganica.pdf
- UANL. Modelo Educativo. Recuperado el 1 de febrero de 2012 de <http://www.uanl.mx/sites/default/files/dependencias/del/mod-educativo-08-web.pdf>
- UANL. Plan De Desarrollo Institucional 2007-2012. Recuperado el 5 de septiembre de 2012 de <http://www.uanl.mx/sites/default/files/documentos/universidad/plan-desarrollo-2007-2012-v09.pdf>
- UANL. Visión 2020. Recuperado el 1 de febrero de 2012 de <http://www.uanl.mx/sites/default/files/documentos/universidad/folleto-vision2020uanl.pdf>
- UCOL. (2007). *Las Tecnologías de información, Febrero 2007, (Universidad de Colima)*.
- UNESCO. (1997). *Los Cuatro Pilares de la educación.*: Editorial: Magisterio del Rio de la Plata.
- UNESCO. (2003a). *Educación para todos: hacia la igualdad entre los sexos. Informe de seguimiento de la EPT en el mundo.*
- Wagner, Wolfgang y Hayes, Nicky; Flores P., Fátima (Ed.) (2011). El discurso de lo cotidiano y el sentido común. La teoría de las representaciones sociales. México: UNAM.

ANEXOS

ANEXO 1
Estado del Arte

Capítulo 2 Estado del arte

Objeto de estudio: *Proceso de aprendizaje/ Estudiantes*

Titulo del Documento	Autor (es)	País de Origen / Dependencia que Publica	Orientación de la Investigación	Enfoque de inv.	Año
“El nuevo paradigma de aprendizaje y las nuevas tecnologías”	Francesc M. Esteve Mon/ Mercè Gisbert Cervera	España Revista de Docencia Universitaria (REDU), <i>Universitat Rovira i Virgili</i> ,	Proceso de Aprendizaje de Estudiantes en Educación Superior	Cualitativo/ Cuantitativo	2011
“Competencias para el uso de TIC de los futuros maestros”	María Paz Prendes/ Linda Castañeda/ Isabel Gutiérrez.	España Revista Científica de Educomunicación/ Universidad de Murcia.	Revisión de las competencias de TIC adquiridas en estudiantes de último año de carreras en educación.	Cuantitativo	2010
“Del Conocimiento del estudiante Universitario sobre las herramientas 2.0”	Verónica Marín Díaz/ Julio Cabero Almenara	Venezuela ANALES de la Universidad Metropolitana	Conocimientos Adquiridos de Estudiantes Universitarios sobre herramientas 2.0	Cualitativo/ Cuantitativo	2010
“Integración y apropiación de las TIC en los profesores y los alumnos de educación media superior”	Alfredo Zenteno Ancira/ Fernando Jorge Mortera Gutiérrez	México Universidad de Guadalajara/ Apertura: Revista de Innovación Académica	El presente artículo tiene como objetivo documentar y reflexionar sobre la revisión de la literatura especializada acerca del uso actual de las TIC de los profesores y alumnos en la educación media superior (nivel bachillerato) y sus procesos de apropiación e integración.	Cualitativo	2011
“Gestión de un entorno virtual de aprendizaje para el desarrollo de competencias profesionales interculturales: una experiencia de educación superior entre México y	Gabriela María Farías Martínez/ Javier Montoya del Corte	México Universidad de Guadalajara/ Apertura: Revista de Innovación Académica	La finalidad de este trabajo es compartir la experiencia educativa sobre la gestión de un entorno virtual de aprendizaje para el desarrollo y fortalecimiento de competencias profesionales entre estudiantes universitarios de México y España	Cualitativo/ Cuantitativo	2009

España					
--------	--	--	--	--	--

Objeto de estudio: *Docencia / Gestión / Formación*

Título del Documento	Autor (es)	País de Origen / Dependencia que publica	Orientación de la Investigación	Enfoque de inv.	Año
“Las Tecnologías de Información y Comunicación en la Docencia Universitaria. Estudio de casos de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM)”	Javier Fombona Cadavieco/ M ^a Ángeles Pascual Sevillano	España Facultad de Educación UNED	Este artículo tiene como objetivo describir y analizar cómo se está llevando a cabo la incorporación y uso de las TIC en la Universidad Nacional Autónoma de México.	Cualitativo	2011
“Las TIC en las Universidades de Castilla y León”	Roberto Baelo/ Isabel Cantón	España Revista Científica de Educomunicación/ Madrid y León	Los objetivos principales de la investigación se encuentran en relación con la indagación sobre el nivel de integración de las TIC en los centros universitarios de Castilla y León, por parte del docente universitario	Cualitativo/ Cuantitativo	2010
“Liderazgo de pares en la adopción de las TIC para la docencia”	Luis Alberto González Aguilar/ Luis César Torres Nabel	México Universidad de Guadalajara/ Apertura: Revista de Innovación Académica	El propósito del estudio radica en ampliar una de las probables causas que impiden que las TIC sean adoptadas por la totalidad de docentes en el Sistema de Educación Media Superior de la Universidad de Guadalajara.	Cualitativo	2011
“Uso sistemático de las TIC en la docencia. El caso de los profesores del nivel medio superior de la Universidad de Guadalajara”	Luis César Torres Nabel/ Zeferino Aguayo Álvarez	México Apertura: Revista de Innovación Académica/ Universidad de Guadalajara	El artículo discute el uso sistemático de las TIC en la enseñanza, basados en los resultados de una década en este respecto; se permite ver la causa de baja frecuencia en el uso de las TIC	Cualitativo/ Cuantitativo	2010

“Las Tecnologías de Información y Comunicaciones En la Gestión Académica del proceso Docente Educativo en la Educación Superior”	José Manuel Izquierdo Lao/ María Elena Pardo Gómez.	Cuba Revista Pedagógica Universitaria/ Universidad de Oriente	En este trabajo se presentan los aspectos esenciales de un modelo para el desarrollo de la Gestión Académica del Proceso Docente Educativo en la ES	Cualitativo	2007
“Las Tecnologías de Información y Comunicación (TIC) en la Docencia Universitaria”	Angelo Benvenuto Vera	Chile Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas, Universidad de Concepción.	Análisis de la integración de las TIC en la docencia universitaria y el uso de las herramientas en los diferentes sectores universitarios	Cualitativo/ Cuantitativo	2003
Estudio sobre el uso de las TIC para la virtualización de la ES en México	ANUIES-IESALC	México	Estudio de tipo diagnóstico sobre la evolución, situación presente y perspectivas de desarrollo de la educación superior a distancia realizada mediante el uso de nuevas tecnologías de información y comunicación (educación superior virtual)	Cualitativo	2004
“La dinámica del proceso de formación para la investigación científica en la educación superior sustentada en las tecnologías de la información y las comunicaciones”	Lidia de la C. Sánchez Ramírez/ María Elena Pardo Gómez/ José Manuel Izquierdo Lao.	Cuba Revista Pedagogía Universitaria/ Instituto Superior de Cultura Física Universidad de Oriente	El artículo sintetiza las particularidades del proceso de formación para la investigación científica con el empleo de las TIC en la Educación Superior	Cualitativo	2010

Objeto de estudio: *Contexto / Infraestructura*

Titulo del Documento	Autor (es)	País de Origen / Dependencia que publica	Orientación de la Investigación	Enfoque de inv.	Año
“¿La infraestructura educativa en las Instituciones de Educación Superior públicas mexicanas cumple con las nuevas demandas del Siglo XXI?”	Alejandra Torres Landa López	México Universidad Autónoma de Aguascalientes	Importancia de las Características de infraestructura en las IES para el desarrollo académico	Cualitativo	2010

<p>“Uso de las tic en la educación superior de México Un estudio de caso”</p>	<p>María Cristina López de la Madrid</p>	<p><u>México</u> Universidad de Guadalajara/ Apertura: Revista de Innovación Académica</p>	<p>En este trabajo se dará cuenta del uso de las TIC en el programa de Medico Cirujano y Partero del Centro Universitario del Sur</p>	<p>Cualitativo/ Cuantitativo</p>	<p>2007</p>
---	--	---	---	--------------------------------------	-------------

ANEXO 2

Ranking de Webometrics de la Clasificación de Universidades Mundiales

WORLD | Ranking Web of Universities - Mozilla Firefox

Archivo Editar Ver Historial Marcadores Herramientas Ayuda

WORLD | Ranking Web of Universities

www.webometrics.info/en/world?page=7

ranking	University	Det.	Country	Presence Rank*	Impact Rank*	Openness Rank*	Excellence Rank*
700	申添海大学			1290	880	1291	740
706	Transilvania University of Brasov			953	611	362	2225
706	Università degli Studi di Udine			1630	1444	672	569
706	Indian Institute of Science Bangalore			1022	2296	599	354
706	International School for Advanced Studies of Trieste			1572	2350	87	693
711	Universidade Federal do Ceará			1208	1574	329	933
712	Universidad Autónoma de Nuevo León			497	1196	484	1448
713	National Technical University of Ukraine Kyiv (Kiev) Polytechnic Institute			962	933	62	2392
714	University of Windsor			1565	824	1312	714
715	Universidade Federal de São Carlos			1776	1617	270	813
716	Universidade Federal de Santa Maria UFSM			1398	1893	104	1027
717	(1) California State University Fresno			3489	229	1457	1324
718	Sheffield Hallam University			2337	462	1462	998
718	Universidade Federal de Viçosa UFV			2337	1330	98	1299
718	University of Plymouth			3117	765	1523	428
721	Université Montpellier II Sciences et Techniques du Languedoc			2067	1496	1377	204

ANEXO 3 CODIFICACIÓN DE INFORMACIÓN

Categoría	Simbología	Sub-categoría	Descripción	observaciones
Racionalidad y representaciones sobre el uso de tecnología educativa		Usos	Usos que los docentes dan a TIC, así como software. Incluye cuestiones educativas y personales.	Perfiles de uso de tecnologías (principales usos, años de experiencia docente). Señalamientos generales sobre qué usa en sus cursos TIC
		Desarrollar competencias	Ventajas y desventajas que han encontrado en el uso de tal o cual recurso tecnológico.	Señalamientos precisos sobre el por qué incluye un docente en su curso, el uso de las TIC
		Percepciones sobre las TIC	Percepciones sobre por qué usan, o no usan, tal o cual tecnología educativa.	Aquí incluí también la opinión sobre Educación a distancia
		Educación a distancia	Opinión sobre este modelo de enseñanza y aprendizaje	Este rubro lo enlazo con el de "Percepciones sobre las TIC"
		Representaciones sobre tecnologías	Qué les representa la tecnología en general; así como su opinión al integrarlas al proceso educativo	Los comentarios están viéndose reflejados en los usos, así como en el modo de enseñanza del profesor.

Categoría	Simbología	Sub-categoría	Descripción	observaciones
La apropiación de la docencia como acto de enseñanza		Historia personal del docente	Historia biográfica del sujeto	Cómo se inicio con la docencia; así como su perfil y las actividades que desempeña además de la docencia
		Representaciones sobre ser docente	Qué le representa ser docente? Implicaciones prácticas en relación a su concepto de enseñanza.	Lo que va implícito y explícito en la función del docente; roles del docente, más allá de la enseñanza y el aprendizaje * las representaciones tienen entre sus funciones la de orientar los comportamientos y las prácticas
		Representaciones sobre la enseñanza	Concepto de enseñanza. Qué les significa la enseñanza?	Experiencias en torno de la enseñanza

Categoría	Simbología	Sub-categoría	Descripción	observaciones
¿Cuán profundo es el cambio educativo en la UANL?		Cambio educativo	Opinión sobre el cambio educativo	Aquí han comentado si consideran hay un cambio o no
		Actitudes y emotividad docente	El papel de las emociones y las actitudes en la función docente	La relación entre el entorno y la actitud del docente, y su reflejo en la práctica
		Valores (relación de la ética con el uso de las TIC)	Comentarios sobre como se está evidenciando una ausencia de valores para con el uso de TIC	Disminución o ausencia del valor de la honestidad, los alumnos usan la red, los dispositivos electrónicos para la copia y el plagio

Simbología	APARTADO	Sub-categoría	Descripción	observaciones
	Una nueva manera de hacer y de ser universidad. La Institución y las TIC	Qué hace/ qué no hace la UANL para integrar las TIC	Señalamientos sobre infraestructura con que se cuenta en la dependencia, actividades de capacitación que les provee la dependencia, o que los mismos profesores han impartido; problemas con el equipamiento, etc.	1.(capítulos 2, la integración de las TIC a las IE; y 17, estructuras organizativas) 2. (capítulo 1, Introd. Universidad y sociedad Red)
	Contexto UANL	Sobre el Modelo educativo, infraestructura, políticas, administración	Qué dicen, cómo ven a la UANL Identificar y resaltar el papel del contexto, su impacto en las representaciones del docente sobre su función, su lugar dentro de la estructura, y sobre la enseñanza.	La escuela ya no es la depositaria privilegiada del saber ni los profesores

ANEXO 4
PROFESORES ENTREVISTADOS

CLAVE	DEPENDENCIA	FECHA	AÑOS DE EXPERIENCIA DOCENTE
P1	Dirección General de Informática/ Facultad de Ciencias Físico Matemáticas	abril de 2009	8 años
P2	Facultad de Música	octubre de 2009	23 años
P3	Centro de Certificación de Lenguas Extranjeras	febrero de 2010	6 años
P4	Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica	marzo de 2010	7 años
P5	British Columbia	septiembre de 2010	25 años
P6	Universidad Abierta de Cataluña	septiembre de 2010	24 años
P7	Instituto Politécnico Nacional	septiembre de 2010	15 años
P8	Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica	mayo de 2011	34 años
P9	Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica	mayo de 2011	30 años
P10	Facultad de Ingeniería Mecánica y Eléctrica	mayo de 2011	45 años
P11	Facultad de Filosofía y Letras	mayo de 2011	10 años
P12	Facultad de Medicina	junio de 2011	20 años
P13	Facultad de Contaduría Pública y Administración	junio de 2011	15 años
P14	Facultad de Ciencias Biológicas	octubre de 2011	33 años
P15	Facultad de Derecho y Criminología	febrero de 2012	32 años
P16	Facultad de Ciencias de la Comunicación	marzo de 2012	6 años

ANEXO 5 GUIÓN DE ENTREVISTA

SOBRE HISTORIA PERSONAL / PERFIL DOCENTE

- ¿Cómo llega a la docencia? ¿cómo fue su ingreso al ámbito académico?
- ¿Cuántos años de experiencia tiene como docente?
- ¿Cómo diría que han sido estos años de experiencia?
- ¿Además de la docencia, tiene algunas otras actividades en su dependencia?
¿Cuáles?

SOBRE REPRESENTACION DEL CONCEPTO Y ACCIÓN DE DOCENCIA Y DE ENSEÑANZA

- ¿Qué significado tiene para usted ser docente?/ ¿qué sentido tiene la docencia para usted?
- ¿Qué significa el concepto de enseñanza? ¿qué implica esta acción?
- ¿Cuál es la cultura docente en la UANL? ¿Y en su dependencia?
- ¿Qué significa ser docente en la UANL?
- ¿Cuáles son los principales desafíos de los docentes?
- ¿Tienen lugar las emociones en su práctica como docente?

SOBRE TECNOLOGIAS

- ¿Qué imágenes vienen a su mente al escuchar la palabra tecnología?
- ¿Qué representa para Usted la tecnología?
- ¿Quién soy frente a la tecnología?
- ¿Pertenece a alguna red? ¿Es social o académica?
- ¿Qué atributos/cualidades ve en las tecnologías educativas?
- Como universidad y como profesores, ¿qué cambios (alternativas) habría que implementar para afrontar el contexto donde las tecnologías de la información tienen un papel importante en la vida de las personas? (más aun en los jóvenes)
 - o ¿El factor edad marca, o tiene alguna relación con la apropiación de las TIC?
- ¿Con qué herramientas/ equipo cuenta para impartir su clase? ¿Cuáles más necesitaría? ¿De cuáles podría prescindir?
- ¿Cuál ha sido desde su experiencia la respuesta que ha tenido de parte de los alumnos frente a incorporación de las TI en su curso?

- Particularmente digámoslo así de una manera más clara, descriptiva, ¿de qué le serviría a un docente o de qué manera le puede encontrar utilidad la implementación las TIC en su práctica?

SOBRE CAMBIO EDUCATIVO Y EL CONTEXTO UANL

- ¿Cómo percibe la sociedad a la educación, a los profesores? (tiene esto repercusiones en su práctica?)
- ¿Considera que estamos viviendo un momento histórico distinto al de hace un par de décadas?
- ¿Este cambio también ha impactado el escenario educativo?
- ¿Cómo influye esto en su quehacer docente? ¿Ha notado cambios?
- ¿Ha notado un proceso de cambio en el escenario educativo? ¿Cómo y desde cuándo lo ha notado?
- ¿Qué papel juegan las tecnologías en este escenario?
- ¿De qué manera usted fue convocado o iniciado en el proceso de cambio que vive la universidad? (Nuevo Modelo, enfoque por competencias)
- ¿Le fue atractivo participar en él?
- ¿Conoce cómo está integrado en Nuevo Modelo Educativo de la UANL?
- ¿Conoce cómo rediseñar cursos en base a competencias?

GLOSARIO

1. **Cultura:** según los autores Wuthow, Hunter, Bergensen y Kurzweil (1988:11) se define como el aspecto simbólico-expresivo de la conducta humana. Esta definición es lo suficientemente amplia como para tomar en cuenta las manifestaciones verbales, los gestos, la conducta ceremonial, las ideologías, las religiones y los sistemas filosóficos.
2. **IES:** Instituciones de educación superior, el tipo educativo superior es el que se imparte después del bachillerato o de su equivalente. Comprende la educación normal, la tecnológica y la universitaria e incluye carreras profesionales cortas y estudios encaminados a obtener los grados de licenciatura, maestría y doctorado, así como cursos de actualización y especialización.
http://catarina.udlap.mx/u_dl_a/tales/documentos/ladi/alonso_r_s/capitulo2.pdf
3. **SE:** La Secretaría de Educación es la dependencia encargada de establecer, ejecutar y coordinar la política educativa en determinado estado.
http://www.nl.gob.mx/?P=sec_educacion_atrib
4. **SEP:** Secretaría de Educación Pública de México es una secretaría encargada de la educación tanto científica como artística y deportiva en todos los niveles, así como de sus contenidos, programas de estudio y calendarios. Además, se encarga de la manutención de la cultura y sus centros de exhibición (museos, bibliotecas, escuelas de arte) y tiene en su control los registros de derecho de autor y marcas registradas.
[http://es.wikipedia.org/wiki/Secretaría_de_Educación_Pública_\(México\)](http://es.wikipedia.org/wiki/Secretaría_de_Educación_Pública_(México))
5. **Ranking:** es una lista que establecerá una relación entre el conjunto de elementos que se reúnen en la misma, es decir, hay una característica en común que comparten y que los hace pertenecer a esa lista, en tanto, cada elemento poseerá una característica propia y especial que lo hará estar por arriba o por debajo de los otros elementos. En "Webometrics la Clasificación de Universidades Mundiales " es una iniciativa del Laboratorio de Cibernético, un grupo de investigación que pertenece al Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC), el cuerpo de investigación público más grande en España.
http://www.webometrics.info/en/About_Us

6. **Tecnología:** productos materiales de fabricación humana. Artefactos en sentido estricto. Complejo de conocimientos, métodos, materiales y artefactos utilizados en una cierta clase de técnica. (Giuliano, 2007:28).
7. **Tecnología Educativa:** según el entrevistado P1, es todo lo que implique fierros, software, infraestructura tecnológica que apoye el proceso ya sea de enseñanza, y/o aprendizaje, pero son las dos cosas al mismo tiempo. Y que sea de cualquier naturaleza, es decir, que sea distinto a la manera natural o tradicional que conocemos hasta ahora de impartir conocimiento. Tal vez con un pizarrón electrónico ya sea tecnología educativa, más todas las aplicaciones que puede haber respecto a un pizarrón electrónico siempre y cuando esa tecnología se apoye en teorías pedagógicas para poder dar un mejor uso de esa herramienta.
8. **TI:** Se denomina Tecnologías de la Información a una amplia gama de sistemas de información, tecnologías, redes, computadoras, etc., que constituyen el medio de transformación de las organizaciones (Reboloso 2008:114).
9. **TIC:** Tecnología de la información y comunicación son sistemas tecnológicos mediante los que se recibe, manipula y procesa información, y que facilitan la información entre dos o más interlocutores (Reboloso 2010:98).
10. **Tradicición:** es la idea de ciclo, de la innovación como un fenómeno inamovible y recurrente, de repetición, de constancia y de estabilidad (Fabela, 2008).