

FACTORES QUE GENERAN APRENDIZAJE TRANSFORMATIVO EN LOS
ADULTOS, A TRAVÉS DE COMUNIDADES VIRTUALES DE APRENDIZAJE

Disertación presentada

Por

FRANCISCO JACINTO MARTÍNEZ RUIZ

Ante la Escuela de Graduados en Educación de la Universidad Virtual del
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey
como requisito parcial para optar
al título de

DOCTOR EN EDUCACIÓN

Abril de 2009.



Universidad Virtual

Escuela de Graduados en Educación

**FACTORES QUE GENERAN APRENDIZAJE TRANSFORMATIVO
EN LOS ADULTOS A TRAVÉS DE COMUNIDADES VIRTUALES
DE APRENDIZAJE**

Tesis que para obtener el grado de:

Doctor en Educación

presenta:

Francisco Jacinto Martínez Ruiz

Asesor titular:

Dra. Martha Casarini Ratto

Toluca, Estado de México, México.

Abril, 2009.

**FACTORES QUE GENERAN APRENDIZAJE TRANSFORMATIVO EN LOS
ADULTOS A TRAVÉS DE COMUNIDADES VIRTUALES DE APRENDIZAJE**

por

Francisco Jacinto Martínez Ruiz

Aprobado por: **UNANIMIDAD**

por el comité formado por los siguientes sinodales:

Dra. Martha Casarino Ratto (asesor principal)

Escuela de Gradados en Educación, Tecnológico de Monterrey

Correo electrónico: martha.casarini@itesm.mx

Dr. Manuel Flores Fahara (lector)

Escuela de Gradados en Educación, Tecnológico de Monterrey

Correo electrónico: manuel.flores@itesm.mx

Dr. Armando Lozano Rodríguez (lector)

Escuela de Gradados en Educación, Tecnológico de Monterrey

Correo electrónico: armando.lozano@itesm.mx

24 de abril de 2009.

El acta que ampara este veredicto está bajo resguardo en la Dirección de Servicios Escolares del Tecnológico de Monterrey, como lo requiere la legislación respectiva en México.

Dedicatorias

Para ti papá: siempre tan presente en mi pensar y en mi sentir.

Para ti abue: por tu cariñosa presencia desde cualquier lugar.

*Para ti mamá: siempre incansable y emprendedora;
pilar y fortaleza de mi vivir,
piedra angular de este logro;
con mi amor eterno.*

*A mis hermanas Rocío y Luz del Carmen: por su amor e impulso,
por ser siempre incondicionales.*

A mi hermano Alejandro.

*Para ti Lupita: torbellino iniciador de este proceso,
eterna inspiradora de cosas nuevas,
cómplice de mi superación.*

A ti, por tu amor y comprensión.

A mis amigos y amigas por sus oportunas palabras de aliento.

Agradecimientos

Al Dr. Roberto Rueda Ochoa, Rector de la Zona Centro del Tecnológico de Monterrey, por su invaluable apoyo y confianza para el logro de esta meta.

A Martha Casarini Ratto, asesora de esta tesis, por su presencia tan cálida, objetiva, sensible y transformadora durante este proceso; por los amenos encuentros presenciales y virtuales que a lo largo de estos años han enriquecido mi formación personal y profesional.

Al Dr. Armando Lozano Rodríguez y al Dr. Manuel Flores Fahara, lectores de esta investigación, por su interés en este trabajo y valiosas observaciones, permitiendo con ello llegar a puerto seguro.

A mis profesores del Doctorado en Educación de la Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey.

A mis compañeros y compañeras de la Preparatoria del Campus Toluca, por su motivación y muestras de afecto a lo largo del proceso.

Factores que generan aprendizaje transformativo en los adultos a través de comunidades virtuales de aprendizaje.

RESUMEN

El propósito de este estudio es investigar los factores que generan aprendizajes transformativos en los adultos, a través de comunidades virtuales de aprendizaje. El estudio examina de qué forma aspectos relacionados con el aprendizaje y la enseñanza de un posgrado, a través de un modelo virtual o modelo en línea, se entretrejen para propiciar aprendizajes transformativos en los participantes.

La investigación se llevó a cabo dentro del contexto de la Maestría en Educación y el Doctorado en Educación de la Universidad Virtual de una universidad privada de México, siendo las fuentes principales de datos los alumnos, profesores y tutores, así como los cursos soportados en la plataforma *Blackboard*, de dicho posgrado. El diseño del estudio es cualitativo. Los instrumentos principales para recabar datos fueron entrevistas, grupos de enfoque, así como la observación directa de los espacios en *Blackboard* de los cursos seleccionados empleando para ello, la etnografía virtual; en todos los casos, se usaron guías de entrevista y de observación previamente sometidas a una prueba piloto.

Los resultados del estudio parecen demostrar que existen por un lado, aspectos relacionados con la propia tecnología empleada por la modalidad virtual o en línea, así como diferentes actividades involucradas con el proceso de enseñanza-aprendizaje que impactan en la aparición de aprendizajes transformativos en alumnos expuestos a la experiencia de un posgrado en línea.

Finalmente, esta investigación ofrece oportunidades para continuar el estudio sobre factores promotores de aprendizajes transformativos, así como su aplicación en modelos educativos a través de la virtualidad.

Índice

	Pág.
Introducción	1
Capítulo 1. El problema de investigación	3
1.1 Antecedentes y planteamiento del problema	3
1.2 Pregunta de investigación	15
1.3 Propósito del estudio	16
1.4 Justificación del problema	17
1.5 Contexto del estudio	20
1.6 Limitaciones del estudio	23
1.7 Supuestos	23
1.8 Definición de términos	24
Capítulo 2. Revisión de la literatura	29
2.1 Andragogía y el aprendizaje en el adulto	29
2.2 Aprendizaje transformativo	33
2.3 La edad adulta	47
2.4 Comunidades de aprendizajes	55
2.5 Comunidades virtuales	72
2.6 Comunidades virtuales de aprendizaje	75
2.7 Características y aspectos pedagógicos de las comunidades virtuales de aprendizaje	81
Capítulo 3. Metodología	85
3.1 Introducción	85
3.2 El enfoque metodológico	86
3.3 Fuentes potenciales de información	89

3.4 Muestreo y selección de las fuentes potenciales de información	90
3.5 El contexto curricular y tecnológico de la investigación	95
3.6 Las herramientas para la recolección de datos	101
3.7 Análisis de datos	114
3.8 Validez de la investigación	118
Capítulo 4. Análisis de resultados	122
4.1 Introducción	122
4.2 Explicación del proceso de análisis	123
4.3 Elaboración de las categorías	126
4.3.1 Primera etapa. Codificación descriptiva	126
4.3.2 Segunda etapa: Codificación relacional	127
4.3.3 Tercera etapa. Codificación selectiva	127
4.4 Documentos analizados	130
4.5 Categoría 1. Los obstáculos iniciales entorno a una experiencia virtual de aprendizaje	131
4.5.1. Implicaciones de enfrentarse a un modelo educativo soportado en tecnologías computacionales .	133
4.5.2. Las implicaciones de acoplarse al fenómeno de la asincronía y la distancia	148
4.5.3. La carga real de trabajo y el tiempo dedicado a las actividades del posgrado	157
4.6 Categoría 2. El aprendizaje en la virtualidad. Ideas y concepciones que conduzcan a la transformación	161
4.7 Categoría 3. La enseñanza en la virtualidad. Ideas, métodos y acciones que conduzcan a la transformación	190

Capítulo 5. Resultados y conclusiones	218
Referencias	234
Anexos.	
➤ Anexo 1A. Análisis de diversas dimensiones propuestas por diferentes autores para un movimiento más allá de la Teoría Transformacional.	260
➤ Anexo B1. Guía de cuestionario para entrevista de profesores titulares y tutores.	261
➤ Anexo B2. Guía de cuestionario para grupos de enfoque de alumnos.	264
➤ Anexo B3. Guía de observación de foros virtuales	267
Curriculum	268

Índice de Figuras y Tablas

➤ Figura 1. Sedes en el mundo de la UV de la institución en que se investiga.	20
➤ Figura 2. Modelo educativo de la UV de la institución en que se investiga.	21
➤ Figura 3. Proceso de análisis de datos en la metodología Cualitativa.	115
➤ Figura 4. Triangulación metodológica.	124
➤ Tabla 1. Fuentes potenciales de información	90
➤ Tabla 2. Muestreo y selección de las fuentes potenciales de información	95
➤ Tabla 3. Plan de acción para efectuar entrevistas	104
➤ Tabla 4. Plan de acción para grupos de enfoque	107
➤ Tabla 5. Comparación de las características principales del Alumno-tradicional y el alumno-estudiante.	178

Introducción

El interés por desarrollar esta investigación es el resultado de un proceso personal de reflexión, que inicia al estar cursando mis estudios formales de doctorado y al tratar de comprender cuál es la realidad en torno al aprendizaje transformativo, el cual se supone, deben experimentar aquellos adultos quienes al igual que yo, han continuado con su proceso educativo; en especial, esta reflexión ha estado enfocada a la situación que sobre dicho aprendizaje se presenta en el entorno virtual de la educación de adultos.

La literatura señala que una de las metas cardinales de la educación de adultos es su carácter emancipador o liberador, el cual se logra al propiciar contextos educativos que promuevan en el adulto procesos de reflexión crítica, que lo conduzcan a aprendizajes transformativos y no sólo a la adquisición y acumulación de nuevos conocimientos.

Para lograr lo anterior, dentro del proceso de enseñanza – aprendizaje del adulto deben definirse e involucrarse aspectos tales como la planeación del currículo, el rol que deben asumir tanto profesores como alumnos, el diseño de las actividades de aprendizaje, las formas de comunicación e interacción, aspectos de emociones y sentimientos de los participantes, así como el papel de la tecnología empleada; ello con el objetivo de favorecer la reflexión crítica y el aprendizaje transformativo. Sin embargo, en la práctica poco se ha investigado al respecto y los trabajos existentes describen los aspectos mencionados para contextos educativos más bien tradicionales (cara a cara), y poco se sabe sobre lo que sucede con adultos que aprenden a través de cursos en línea, es decir a través de la virtualidad.

Por otra parte, a través del desarrollo de esta investigación se pretende elaborar un marco comprensivo de referencia, que permita capturar la realidad específica de esta situación, para con ello, procurar mejoras en el proceso educativo virtual del adulto, favoreciendo el aprendizaje transformativo en forma más eficiente, que para el adulto puede impactar en una forma diferente de concebir su vida.

Capítulo 1

El problema de investigación

En este capítulo se aborda el problema de investigación. Para ello se describen ocho aspectos: 1) antecedentes y el planteamiento del problema, 2) la pregunta de investigación, 3) los propósitos del estudio, 4) la justificación del problema, 5) el contexto del estudio, 6) limitaciones del estudio, 7) supuestos y 8) la definición de términos.

1.1 Antecedentes y planteamiento del problema

La sociedad actual es cambiante y compleja, por lo que la adquisición de nuevas competencias, conocimientos y actitudes han pasado a ser imprescindibles para poder vivir en ella; así, la educación formal que brinda la institución escolar ya no basta, es necesario seguir actualizándose de manera continua. Ante ello, la educación de adultos adquiere cada vez mayor importancia como modalidad educativa, bajo el enfoque de educación permanente. Este enfoque concibe a la educación como una actividad que se desarrolla durante toda la vida y en todos los ámbitos en que se desenvuelven las personas: familiar, profesional, laboral, social, entre otros.

Lo anterior quedó respaldado por la Quinta Conferencia Internacional de Educación de las Personas Adultas (CONFINTEA V), llevada a cabo en 1997, en la ciudad de Hamburgo. La conferencia identifica el aprendizaje de los adultos como una clave del Siglo XXI; así mismo por la Declaración de Hamburgo sobre la Educación de Adultos (1997), que subraya la vital importancia de la educación y el aprendizaje de adultos, señala su potencial para fomentar el desarrollo ecológicamente sostenible, para promover la

democracia, la justicia y la igualdad entre mujeres y hombres, y el desarrollo científico, económico y social, así como para construir un mundo donde los conflictos violentos sean sustituidos por el diálogo y una cultura de paz basada en la justicia (UNESCO, 1997), aspectos que, para continuar con el logro de sus objetivos serán renovados e impulsados en la CONFINTEA VI a celebrarse en Brasil en 2009 (UNESCO ,2007).

Los sucesos ocurridos en todo el mundo durante los últimos años, con sus profundas implicaciones sociales, políticas y económicas, confirman que la educación y el aprendizaje de los adultos es uno de los proyectos más relevantes de nuestros tiempos, sobre todo, en la medida en que dicho aprendizaje promueva transformaciones significativas en la vida de las personas.

Las nuevas tecnologías de la informática y de la comunicación abren paso a un entorno nuevo de aprendizaje, el cual requiere, por parte de los adultos, una disposición permanente para enfrentarse a nuevos métodos y técnicas de aprendizaje; ante ello es importante el manejo de las tecnologías que lo hacen posible, así como la forma de aprender en los actuales entornos virtuales que dichas tecnologías proporcionan, lo que origina nichos importantes de investigación dentro de la educación.

Para tratar de comprender los procesos, a través de los cuales se genera la transición del aprendizaje en los adultos, y el tipo de resultados que en él se pueden generar, es necesario explorar al adulto como aprendiz. Cranton (1994) postula que intentar delinear las características del aprendiz adulto, es muy parecido a describir las características de cualquier otro grupo

de adultos. A pesar de que existe una gran diversidad entre la gente, hay ciertas áreas comunes que se pueden relacionar con su aprendizaje.

Sugiere Cranton, que las características del aprendiz adulto se pueden clasificar en dos grandes categorías: las características personales y las características afectivas. Entre las características personales se encuentran: la personalidad particular de cada individuo, su cultura, la filosofía y experiencias de vida, así como su desarrollo hacia la vida adulta. Por otro lado, en las características afectivas del adulto se pueden agrupar los diversos estilos de aprendizaje, la autonomía, los valores, las experiencias vividas y la autodirección.

Las características personales del adulto influyen en el proceso de aprendizaje, sin embargo, no logran cambiarlo de manera significativa; en realidad afectan el proceso de toma de decisiones del individuo y su planificación para estudiar y aprender. Cada individuo llega a su vida adulta con experiencias diferentes y desde un entorno particular, lo que le capacita para enfrentar su proceso como aprendiz.

En relación con las características personales del adulto, Cross (1981) arguye que las dimensiones físicas, sociológicas y culturales son variadas y se reflejan en el crecimiento y desarrollo del adulto. Debido a dichas características el proceso de aprendizaje del adulto se desarrolla de una manera particular.

Por otro lado, las características afectivas del individuo influyen en el proceso de aprendizaje y hasta logran cambiarlo. Aunque las experiencias pasadas no pueden cambiarse, en el proceso de enseñanza aprendizaje se añaden nuevas y se reinterpretan las ya vividas. Éstas, a su vez, se ven

afectadas por los estilos de aprendizaje particulares de los aprendices, sus valores y el sentido de autodirección que logra desarrollar el adulto aprendiz (Cross, 1981).

Por su parte, Knowles (1989), dentro de su modelo andragógico presenta características particulares del aprendiz y sugiere que éstas se tomen en consideración al diseñar y desarrollar el proceso de enseñanza aprendizaje para el adulto. Entre las características del aprendiz adulto que enumera este autor, se encuentra que: (1) es un ente altamente autodirigido, (2) cuenta con experiencias que se convierten en un recurso muy importante para su aprendizaje, (3) atraviesa por unas etapas de desarrollo que lo orientan para aprender, (4) desea aplicar inmediatamente los conocimientos que va adquiriendo y su orientación al aprendizaje cambia, de una enfocada a las asignaturas, a una enfocada a los problemas y, (5) es motivado a través de incentivos internos y de su curiosidad.

En cuanto al supuesto de autodirección que se presenta en el modelo andragógico arriba señalado, Brookfield (1995) concurre que el adulto debe ser tratado como un ser autodirigido, ya que éste así lo prefiere. Sugiere que el proceso de enseñanza aprendizaje se desarrolle, de manera tal, que se promueva la autodirección de los aprendices.

Según Houle (1980), los adultos, al poseer características e intereses particulares, tienen motivaciones diferentes al participar en los diversos programas educativos. Por tal razón, sugiere que existen tres subgrupos de aprendices adultos: (1) los que están orientados a las metas –participan en los programas educativos para lograr ciertos objetivos específicos; (2) los que están orientados a las actividades –se interesan por las actividades que se

realizan; y (3) los que están orientados al aprendizaje –buscan adquirir nuevo conocimiento.

Como se puede apreciar, existe una relación importante entre el proceso de enseñanza-aprendizaje y las características del aprendiz adulto, y de ella pueden depender los resultados (tipos de aprendizaje) que se logran producir tras el proceso, por lo que este es un campo fértil dentro de la investigación de la educación del adulto.

Se han establecido diferentes áreas de investigación en torno al aprendizaje adulto, entre las cuales destacan la andragogía (brevemente discutida anteriormente) y el aprendizaje autodirigido; una tercera corresponde a la teoría del aprendizaje transformativo o transformacional (términos usados en forma intercambiable en la literatura), cuyo creador es Jack Mezirow. El autor desarrolla un concepto para la educación de adultos, al que identifica como transformación de la perspectiva. Destaca que es un proceso de reflexión y acción, en el cual se genera la transformación del ser humano. Describe esta transformación como la estructura psicocultural, donde las nuevas experiencias que se adquieren son asimiladas y transformadas por una experiencia previa. El mismo autor arguye que en la reflexión, a través de la vida, se desarrolla una convergencia que brinda una característica única en el aprendizaje adulto.

En 1991, Mezirow modifica su teoría de transformación del ser humano, y expresa que la nueva experiencia que se vive o el conocimiento que se adquiere se asocia con la experiencia que ya se posee. En el proceso educativo esta experiencia previa se cambia o transforma para hacerla parte del individuo. Según dicho autor, ésta es y debe ser la clave de la educación de adultos. Se implica que la educación de adultos busca situar e independizar al

aprendizaje, para lograr un ser humano plenamente desarrollado (Torrado, 2002).

Para lograr lo anterior, la teoría de Mezirow (1991) define tres áreas de interés cognitivo, la técnica o instrumental que está relacionada con la tarea; la práctica o de diálogo, que implica la interacción social; y, finalmente, la emancipadora, caracterizada por el interés en el auto-conocimiento y la auto-reflexión. De este modo, el aprendizaje no es simplemente añadir información a lo que ya se sabe, sino que transforma el conocimiento existente en una nueva perspectiva que emancipa al aprendiz (Vizcarro, 2000).

En torno de la misma idea, Mezirow destaca que el aprendizaje transformador es el esfuerzo que facilita la educación emancipadora del ser humano. Señala que este modelo transformador va más allá de la andragogía, como se concibe tradicionalmente. Para él, la función del educador transformador es promover la autorreflexión crítica y ayudar a los aprendices a planificar para tomar acción; lo anterior se logra porque el estudiante y el profesor cooperan en un diálogo que busca humanizar y liberar. El aprendizaje significa cambio en las relaciones entre el profesor y el alumno; investiga sobre la realidad común y la situación socio-cultural en la que viven, a través del diálogo. Como se puede apreciar, este modelo es parte del proceso social liberizador del ser humano (Torrado, 2002).

Al aprendizaje transformador se le ubica también como un “aprendizaje de segundo orden” (Cranton, 1994), y en la discusión moderna, junto con el aprendizaje emocional y el organizacional, cobra una importancia fundamental (Schreyögg y Sydow, 2002), ya que marca la desaparición, tanto de los límites de su objeto como la apelación a otros modelos para explicarlos, además del

psicológico. Arnold (2000) señala que todas estas formas de aprendizaje tratan, además, procesos relativamente complejos, en los que se lleva a cabo una reconceptualización fundamental del sujeto del aprendizaje (como organizador de ideas, de tareas, de procesos), de los contenidos, de las dimensiones emocionales y del proceso de aprendizaje, es decir, no sólo la apropiación de lo nuevo, sino la transformación de los patrones de interpretación o de los modelos mentales existentes; no sólo aprendizaje dirigido desde afuera, sino también aprendizaje autodirigido, con el propósito de lograr procesos de maduración y de reflexión en los adultos.

Para conseguir lo anterior es necesario facilitar procesos de aprendizajes transformadores que no se limiten solamente a adquirir nuevos conocimientos y desarrollar nuevas competencias, sino que tengan como objetivo la epistemología y los patrones emocionales del propio individuo. Arnold (2000) establece al respecto que "...uno no aprende únicamente cosas nuevas, sino que modifica en esos procesos de aprendizaje transformadores sus modos de ver y de sentir habituales, al tiempo que estos últimos podrían ser prioritarios, porque hay motivos para pensar que vemos el mundo como lo "sentimos", o como nos sentimos" (p. 46).

Relacionando lo anterior, la literatura actual (Patteson, 2002; Carson y Fisher, 2006; Wilhelmson, 2006) señala que para generar un aprendizaje que pueda considerarse transformativo, deben tomarse en cuenta aspectos tales como: la planeación de actividades de aprendizaje, las oportunidades de socialización, el rol que debe jugar tanto el alumno como el profesor, los intereses propios de los estudiantes, los aspectos culturales, sociales y económicos en los que se desenvuelve el participante adulto (contexto),

aspectos de emocionalidad, así como el establecimiento de relaciones interpersonales, entre otros.

Se puede decir, que al investigar sobre los procesos educativos del adulto y sobre aquellos factores que pueden generar aprendizajes transformativos, la indagación debe alinearse por lo menos en los siguientes ejes:

a) Proceso de interacción aprendiz-profesor/tutor: en virtud de que el aprendizaje académico implica el acceso a una construcción social del conocimiento (que está representado en una disciplina), resulta fundamental en este proceso de adquisición, la forma que tienen los estudiantes adultos de entender los conceptos y procedimientos de una determina disciplina, y así como el conocimiento consensuado y aceptado dentro de dicha disciplina. En la situación de aprendizaje, el profesor es el que representa dicho “conocimiento aceptado”, por lo que la interacción fluida y dinámica entre maestro y aprendiz resulta de fundamental importancia, para que el segundo tenga la oportunidad de elaborar, refinar o modificar su forma de entender la disciplina. Especialmente, para el aprendizaje del alumno adulto es fundamental crear un entorno que haga posible que los estudiantes aprendan las descripciones del mundo a las que ha llegado una disciplina determinada. Para ello, el aprendizaje debe situarse en el dominio correspondiente, y referirse a la experiencia directa del mundo y a la reflexión sobre ésta. Igualmente, la observación del desempeño en una tarea, permitirá evaluar el conocimiento previo de los estudiantes, diagnosticar el estado de su conocimiento y proporcionarle retroalimentación adecuada (Laurillard, 1993).

b) Proceso de interacción aprendiz-aprendiz: basado en el aprendizaje colaborativo busca propiciar espacios, en los cuales se dé el desarrollo de habilidades individuales y grupales, a partir de la discusión entre los estudiantes al momento de explorar nuevos conceptos. Podría definirse como un conjunto de métodos de instrucción y de entrenamiento, apoyados con tecnología así como con estrategias para propiciar el desarrollo de habilidades mixtas (aprendizaje y desarrollo personal y social), donde cada miembro del grupo es responsable de su aprendizaje y también del de los integrantes de dicho grupo; son elementos básicos la interdependencia positiva, la interacción, la contribución individual y las habilidades personales y de grupo. En otras palabras, este proceso estimula el aprendizaje y el cambio conceptual, ayuda a elaborar y perfeccionar su conocimiento, a la vez que fortalece la motivación y el apoyo emocional (Koschmann, 1996), ya que favorece los sentimientos de autoeficiencia y propicia, a partir de la participación individual, la responsabilidad compartida por los resultados del grupo.

c) Métodos de enseñanza: entendidos como los procedimientos que tienen como finalidad facilitar el aprendizaje, pretenden incorporar de un modo sistemático y organizado lo que se sabe sobre los procesos de aprendizaje y de lo que ocurre en situaciones de enseñanza (Aparicio, 1992). Van dirigidas a crear las condiciones más adecuadas para el aprendizaje de los estudiantes y, reflejan, por lo tanto, distintas concepciones del mismo. Vizcarro (2000) señala que se pueden distinguir dos grandes grupos de métodos de aprendizaje: los procedimientos o métodos que fomentan un aprendizaje activo y los más tradicionales, basados en la transmisión “oral” que desarrollan un aprendizaje reproductivo. Los métodos más activos e innovadores tienen como punto de

partida una consideración de los procesos de aprendizaje, en base a los cuales se planifica la enseñanza. En contraposición, los métodos más tradicionales, especialmente cuando se utilizan de forma exclusiva, consideran a la enseñanza como mera transmisión de información o conocimiento, por vía oral o escrita. Los métodos innovadores tienden a aplicar los principios de que el estudiante sea capaz de aprender de una manera autónoma, de decidir objetivos de aprendizaje o de aplicar los conocimientos y competencias adquiridas, así como de contrastarlos con sus compañeros y profesor: Con ello se espera mejorar los procesos de aprendizaje y la calidad del aprendizaje resultante, por lo que son idóneos para la educación de adultos.

d) Contexto donde se desarrolla el proceso enseñanza-aprendizaje: este concepto hace referencia al entorno donde se ubican y desenvuelven los protagonistas del proceso. Se relaciona con aspectos tales como el perfil del profesor/tutor, perfil del alumno, selección de contenidos (qué aprender), métodos (cómo aprender), ritmo de aprendizaje (dónde aprender, cuándo aprender) a quién recurrir para solicitar ayuda (tutor, amigos, compañeros, profesores, etcétera), cómo será la valoración del aprendizaje y aprendizajes posteriores, medios de comunicación (sincrónicos o asincrónicos), y ubicación espacial de los actores del proceso, entre otros (Race, 1994).

Desafortunadamente, la escasa literatura existente señala que al tratar estos aspectos de investigación en la educación de adultos, relacionados con factores que pudieran llegar a generar aprendizaje transformativo, se encuentra que la mayoría de ellos proviene de acercamientos teóricos, o de algunos estudios que se han desarrollado a partir de esquemas de tipo presencial (cara a cara), que han tratado de observar la generación de este tipo de aprendizaje,

sin que se tengan resultados claros; poco se sabe aún sobre las variantes o problemáticas que pueden presentarse bajo un esquema educativo relativamente nuevo y que día a día cobra mayor importancia por las ventajas que reporta a la educación de adultos, como lo es el aprendizaje on line o virtual, significando esta situación un reto para las instituciones educativas que brindan educación bajo este formato.

Desde sus orígenes la educación a distancia ha estado indisolublemente ligada a alguna forma de tecnología. Especialmente importantes han sido, como no podía ser de otra manera en función de las características de los procesos involucrados en la enseñanza y el aprendizaje, las que en distintos momentos prevalecieron en los campos de la información y de las comunicaciones (Salinas, 2000).

En la actualidad, indiscutiblemente la educación a distancia esta ligada a las tecnologías de Internet y a su representante más significativo: la World Wide Web, o simplemente, la Web, que a través del uso de plataformas de educación a distancia, mediante la integración de distintas herramientas disponibles en ella (páginas web, correo electrónico, chat, foros de discusión, etcétera), construyen espacios virtuales de trabajo con fines educativos, que pueden llegar a ser una verdadera comunidad virtual de aprendizaje, al permitir ordenar y distribuir el trabajo, al presentarse organizada en distintos subsistemas (coordinación, evaluación, producción de materiales, administración, etcétera), a la vez que permite definir distintos tipos de actores (administradores, profesores, tutores, auxiliares, alumnos, etcétera) con sus correspondientes atribuciones y obligaciones (Young, 2002).

Es por ello que, el interés particular por investigar la educación de adultos, en el marco o contexto de estas posibles comunidades virtuales de aprendizaje, se debe a que se ha observado que la utilización de ellas influye en tres aspectos principales del desarrollo humano: el capital relacional, el capital social y el aprendizaje transformativo (Garrido, 2003), y a que cada día están presentes como una modalidad educativa para los adultos.

Ahora bien, el movimiento de comunidades de aprendizaje, de acuerdo con Lozano Díaz (2006), surge como reactivo social ante la incapacidad de la educación formal para responder a las nuevas y emergentes necesidades de las generaciones actuales y venideras. Desde este planteamiento se somete a revisión los objetivos, contenidos y metodologías educativas actuales y, de modo especial, a los agentes educativos, a los escenarios y a los fines educativos (Coll, 1989).

Aunque bajo el epígrafe comunidades de aprendizaje coexisten gran variedad de significados, prácticas y propuestas, puede detectarse una serie de elementos de relevancia que afectan a alguno de los niveles de la educación formal: las aulas, los centros educativos, el contexto social y comunitario, y el uso de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación; estas últimas han permitido la aparición de las comunidades virtuales de aprendizaje.

En conclusión, queda aún mucho por investigar en cuestiones relacionadas con aprendizajes transformativos, ya sea en generaciones de adultos que han sido educados en la mayor parte de su formación, bajo esquemas tradicionales, y que han continuado en los últimos años su educación formal haciendo uso de ambientes virtuales; así como en generaciones nuevas de adultos jóvenes, donde el uso de las tecnologías de la

información y de la comunicación modernas, están cada día presentes en su proceso educativo, tanto de manera formal como informal.

1.2 Pregunta de investigación

La situación antes descrita lleva al autor de esta investigación a la necesidad de indagar empíricamente si las comunidades virtuales de carácter académico, pueden generar aprendizaje transformativo en los adultos, entendiendo este como el proceso mediante el cual transformamos nuestros marcos de referencia, dados por seguros (perspectivas de significado, hábitos mentales, marcos mentales), para que sean más inclusivos, exigentes, abiertos, emocionalmente capaces de cambiar y reflexivos y para que generen creencias y opiniones que demuestren ser más verdaderas o justificadas para guiar la acción. A pesar de que la literatura señala que para favorecer un aprendizaje que pudiera llegar a considerarse transformativo, debe cumplir con una serie de aspectos, tales como la planeación de actividades de aprendizaje, las oportunidades de socialización, el rol que debe jugar el profesor, los intereses propios del estudiante, entre otros, en la percepción del autor de este trabajo, en poco o nada se han evaluado, para conocer si en entornos virtuales se pueden llegar a generar aprendizajes del tipo que este estudio desea investigar, ya que faltan estudios empíricos que lo confirmen o lo promuevan.

Derivado de la anterior, hay una serie de cuestionamientos que la investigación pretende satisfacer.

De forma particular se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿De qué manera los ambientes virtuales promueven el aprendizaje transformativo en la educación de adultos?

1.3 Propósito del estudio

El aprendizaje transformativo es un aspecto que puede lograrse a través de la educación para adultos; en la medida en que este tipo de aprendizaje se visualice, tanto desde los propósitos e intenciones del curso, como desde su planeación y diseño. Sin embargo, sorprende que el significado de lo que implica “aprender” y de cómo se “aprende” no constituya el principal punto de discusión en los centros de educación superior y de capacitación en América Latina. En cambio, sí llama la atención el énfasis que se pone en lo que se enseña y no en cómo se enseña, y el hecho de que esa limitación en la enseñanza se acrecienta a medida que se asciende por los diferentes niveles educativos. Es decir, se pone menos atención al desarrollo pedagógico en las universidades, generalmente volcadas a la búsqueda y transferencia del conocimiento (Contreras, 2005).

El propósito de esta investigación es indagar sobre el tema del aprendizaje, buscando aspectos que permitan visualizar los procesos que los adultos siguen para lograr un aprendizaje transformacional que les permita, no sólo adquirir nuevos conocimientos, sino también estimular la modificación del comportamiento a la luz de la revisión de sus propios marcos de referencia.

De manera más puntual, el estudio pretende identificar los aspectos cognitivo, afectivo, y social que deben estar presentes en la planeación y diseño de un curso de educación superior para adultos, que se imparten a través de la modalidad de comunidades virtuales de aprendizaje, con el desarrollo de factores que promuevan un aprendizaje transformativo.

No se debe olvidar que el lograr aprendizaje transformativo es una meta de la educación de adultos. Transformar el escenario de un curso tradicional en línea, donde el desarrollo de este tipo de aprendizaje puede no ser intencionado, a un escenario alternativo, donde haya múltiples factores que deben utilizarse o tomarse en cuenta para fomentar el aprendizaje, y además, evaluar su efectividad, no es sencillo. Es por ello que se desea estudiar los factores señalados y proponer, posteriormente, su implementación de manera formal para propiciar una mayor transformación en las futuras generaciones de adultos que incursionen en la modalidad virtual de aprendizaje.

1.4 Justificación del problema

La aceleración de ciertos procesos económicos y socio culturales, tales como los impactantes avances de globalización, de acceso a la información en forma casi instantánea cuando ésta se produce, del incremento en los movimientos migratorios, de la competencia local, nacional e internacional por puestos de trabajo, del desarrollo de la democratización, y de un mayor uso de la virtualidad en los esquemas de educación y laboral, han colocado al adulto en situaciones inéditas de cambio, y pareciera que las instituciones educativas y su currícula no pueden dar respuesta a estas necesidades. Frente a ello, resulta interesante observar, si los adultos que han estado inmersos en procesos educativos en formatos de comunidades virtuales de aprendizaje, desarrollan aprendizajes que van más allá de los conocimientos académicos propios del programa de estudios, y pueden, con ello, adaptarse en mejor forma a estos cambios, además de llegar a ser agentes de cambio en sus propias comunidades (familia, colonia, trabajo, ciudad, etcétera) por los

posibles aspectos de aprendizaje transformativo vividos dentro de su formación, quizá en una forma no intencionada.

Si bien se tiene la posibilidad de aprender de cada experiencia que se tiene en la vida, John Dewey (1938) señala que no toda experiencia es aprendizaje. Hace falta que se realice algo con la experiencia para que pase a ser aprendizaje y no solamente memoria de un evento. Lo que hace falta es el proceso de reflexión crítica.

En el proceso de reflexión se evalúa lo que ha sucedido, y puede darse en dos niveles: la reflexión simple, donde solamente se reconoce lo que ha pasado, sin pensar en las implicaciones que la propia vida pueden generar; y la reflexión crítica, donde no sólo se analiza lo que ha sucedido, sino que se piensa en la influencia e impacto que tiene esto para la persona. La reflexión crítica puede llevar a un reconocimiento que reditúe en acciones que cambien la forma de actuar o de relacionarse de una persona con el mundo.

Frente a un dilema, la persona adulta puede actuar como normalmente actuaría sin revisar ni pensar detenidamente en lo que hace, o puede evaluar la situación, ver qué es lo que la conduce a un tipo de respuesta, observar si esa respuesta es lo que responde a lo que es mejor para ella, o lo que otros esperan que sea la respuesta. La decisión final puede ser la esperada u otra nueva, lo importante es que la misma será una que va alineada con lo que la persona considera es lo mejor, lo más correcto para ella.

Si bien los adultos tienen la capacidad de realizar esta evaluación y decidir lo que es mejor para ellos, no siempre lo hacen, aunque hay quienes, según Kegan (2002), cuestionan si todo adulto posee dicha capacidad.

El aprendizaje transformativo promueve que el adulto viva su vida mejor y alcance su máximo potencial, utilizando para ello, entre otros factores, el proceso de reflexión crítica. Esta idea está en la línea de los conceptos de aprendizaje de adultos, ya que, como se ha visto, por más que los adultos tengan la posibilidad de ser críticos de sus decisiones y aprendizaje, no necesariamente lo son, por rutina, por pereza, por falta de costumbre, por baja autoestima, etcétera.

Por ello, se pretende con este trabajo iniciar la investigación de los factores que generan aprendizaje transformativo en los adultos, a través de comunidades virtuales de aprendizaje en México. De acuerdo con la bibliografía revisada para esta investigación, la determinación de factores se ha estudiado poco y la información de la que se dispone es más bien teórica. Pocos estudios empíricos se han realizado y la mayoría están relacionados con el modelo educativo y de aprendizaje presencial (cara a cara) pero, incluso éstos, no muestran en forma clara qué tipo de resultados se logran con relación al aprendizaje transformativo.

Finalmente, se desea contribuir (aunque en forma limitada) a resolver el señalamiento que hace Castro (2003) al establecer que:

“Distintos informes de instancias educativas internacionales, como la UNESCO, MUSTER Project del Reino Unido y la Comisión Europea, han mostrado su preocupación por la escasa investigación existente sobre los procesos de enseñanza-aprendizaje en el nivel superior y de adultos, y sus impactos en casi todos los países de escasos recursos. Señalan la persistencia en la imitación de modelos que casi nunca se ajustan a sus características y sus contextos” (p. 7).

1.5 Contexto del estudio

El problema de investigación se enmarca en el contexto virtual de una universidad mexicana de educación superior, la cual tiene como misión formar personas en lo social, en lo económico y en lo político; y desarrollar investigación y extensión relevantes para el desarrollo sostenible del país.

Fundada en 1943, por un grupo de empresarios mexicanos, actualmente dicha institución educativa es un sistema universitario con 33 campus y diversas sedes en México; sedes en Latinoamérica y oficinas de enlace internacional en Norteamérica, Europa y Asia; y presencia en varios países del mundo a través de Internet, con la Universidad Virtual.

La Universidad Virtual fue fundada en 1989 como el primer sistema interactivo de educación a distancia, con el fin de ampliar la cobertura docente y llevar educación sin importar las limitaciones geográficas.

La Universidad Virtual cuenta con:

- 2 sedes transmisoras en Monterrey y el Estado de México (Ciudad de México).
- 1,430 sedes receptoras:
 - 1,270 en México.
 - 160 en otros 10 países de América Latina.



Fig. 1. Sedes en el mundo de la institución en que se investiga.

La Universidad Virtual de la institución educativa donde se desarrolla la investigación (en adelante UV) se ha enfocado en ofrecer educación de calidad, utilizando modelos educativos innovadores, redes de aprendizaje y tecnologías de información avanzadas, para contribuir a la integración y desarrollo de las comunidades de habla hispana.

La UV da servicio a 80,970 alumnos inscritos en sus diversos programas académicos y de extensión. En el año 2002, graduó a 1,342 alumnos de 19 de sus maestrías y 1 doctorado. Hasta la fecha suman 3,956 los profesionistas que han obtenido un grado académico en la UV.

El modelo educativo de la UV busca que el aprendizaje esté centrado en el alumno (figura 2), procurando propiciar para ello una participación activa en la construcción de conocimientos que promuevan aprendizajes de tipo significativo, autodirigido y colaborativo.



Figura 2. Modelo educativo de la UV de la institución en que se investiga.

Para lograr lo anterior, los contenidos de los cursos son desarrollados en espacios que favorezcan el aprendizaje a través de Internet, procurando desarrollar la investigación y la búsqueda de información a través del acceso a bibliotecas digitales y a diferentes bases de datos; de igual forma fomenta la internacionalización y la formación ética de los alumnos.

Acorde con la educación de adultos, el diseño de los cursos permite ofrecer flexibilidad en tiempo y espacio, para que el alumno trabaje a un ritmo personalizado.

Es a través del tutorío, que el modelo busca establecer un seguimiento directo al proceso de aprendizaje. El profesor titular es un especialista en el área de conocimiento, que facilita y apoya en todo momento el aprendizaje del alumno.

El modelo educativo que sustenta la UV exige que todo curso pase por el proceso de diseño instruccional. Éste consiste en la planeación, desarrollo y evaluación de proyectos educativos, que se traducen en prácticas innovadoras en el marco de la educación a distancia.

La función docente, en el contexto de UV, busca que sea una práctica reflexiva sobre el proceso de enseñanza aprendizaje. El profesor tiene tres funciones: el diseño, la administración, y la evaluación y retroalimentación. El modelo requiere una diversidad creciente en las funciones del maestro: como facilitador u orientador de los aprendizajes, como diseñador de programas curriculares, como seleccionador inteligente de las tecnologías interactivas y como indagador de sus propios procesos de enseñanza.

Por otra parte, la oferta educativa de la UV de la institución citada es amplia y variada, al brindar programas de posgrado, educación continua, servicios de capacitación a empresas, a gobierno y a la sociedad civil.

El programa de posgrado abarca diversas áreas de conocimiento, tales como: administración y negocios, administración pública y política pública, ingeniería, tecnología, educación, humanidades y ciencias sociales; en ellas se ofertan cursos de especialidad, maestrías y doctorados.

De acuerdo con las características descritas para el contexto en que se desarrolla la investigación, el uso de aprendizaje transformativo como una característica de la educación de adultos, puede ser una buena opción, que de forma natural, podría aplicarse al modelo educativo propuesto por la UV, ya que dicho modelo integra las características que la literatura señala para generar este tipo de aprendizaje.

1.6 Limitaciones del estudio

El presente estudio tiene como limitaciones el que: la investigación se centra en explorar únicamente si dentro del diseño de los cursos de posgrado que se imparten a través de la Universidad Virtual de una institución privada, así como en el diario vivir de éstos, existen factores (tanto predeterminados como espontáneos) que faciliten el desarrollo de aprendizajes transformativos entre los miembros de este tipo de comunidades; el estudio, para efectos de la investigación, se focaliza en cursos de Maestría y Doctorado en Educación exclusivamente; y que se analiza una sola plataforma tecnológica como medio de entrega de los cursos a los participantes.

1.7 Supuestos

El supuesto de que parte esta investigación, y que sirve como hipótesis de trabajo, es que la finalidad de la educación de adultos es generar aprendizajes transformativos que se reflejen en una mejora en la calidad de vida de los adultos que participan en ella, y puesto que la MEE y el DEE están orientados a alumnos adultos, es posible que los cursos que los conforman promuevan y desarrollen este tipo de aprendizaje, a través de diversos factores

presentes en ellos. La teoría de aprendizaje cognitivo/constructivista, así como la reflexión crítica, tomando en cuenta aspectos cognitivos, sociales y afectivos, emergen como enfoques importantes para favorecer el aprendizaje transformativo en los alumnos que cursaron o cursan materias de postgrado en un entorno virtual.

En este primer capítulo se ha hecho el planteamiento del problema de investigación. Asimismo, se planteó el propósito y justificación del estudio, el contexto y el alcance del estudio, así como sus limitaciones. En el siguiente capítulo se hace una revisión de la literatura relevante para este estudio, creando un marco teórico que apoye la investigación.

1.8 Definición de términos

Para finalizar esta primera parte del documento, se presenta un conjunto de términos, que por su uso frecuente es conveniente definir en esta investigación.

Adultez: diferenciación funcional respecto a las tareas sociales, tales como: cuidado de sí mismo, madurez que se expresa con la necesidad y la capacidad de reflexionar sobre uno mismo, sobre el propio proceso y también como la proyección hacia un futuro posible (Alberice, 1999).

Adulto: área temporal de la vida de los individuos medida, sobre todo, por trabajos evolutivos. El término se usa para indicar a quien ha alcanzado la mayoría de edad, entra en el mundo laboral, ha llegado a la paternidad y es obligado a servirse de prácticas educativas (De Natale, 2003).

Aprendizaje: se trata de un concepto complejo de definir debido a las variadas connotaciones biológicas, fisiológicas, socioculturales y psicológicas

que tiene el término. Para propósitos de esta investigación se considerará el enfoque constructivista, en el cual se plantea que el conocimiento y el aprendizaje no son un mero reflejo del mundo externo e interno del sujeto, sino una construcción continua que éste realiza a partir de la interacción de factores de uno y otro origen. Tres teorías fundamentales soportan este concepto: 1) la de Piaget, que vincula el aprendizaje con la evolución de la inteligencia a lo largo de distintos periodos –sensorio-motor, de las operaciones concretas, de las operaciones formales- evolución, que a su vez depende casi exclusivamente de un proceso de maduración de base biológica; 2) la de Vygotski, según la cual, el aprendizaje se relaciona con los procesos psicológicos superiores, los que a su vez se adquieren en un contexto social, a partir del cual se internalizan; la cognitiva (uno de cuyos representantes más célebre es J. Bruner), que establece que el aprendizaje está vinculado con la evolución de la inteligencia (como en 1), pero depende a su vez de los contenidos que se incorporan y de cómo se le asimila, relacionándose todo con la interacción social (como en 2). El aprendizaje implica, por otra parte, además de los procesos y cambios cognitivos que conlleva, cambios en las reacciones fisiológicas, subjetivas y conductuales, relacionadas con las emociones del individuo a determinadas condiciones del entorno (Goleman, 1998).

Aprendizaje transformativo o transformacional: se refiere al proceso mediante el cual transformamos nuestros marcos de referencia dados por seguros (perspectivas de significado, hábitos mentales, marcos mentales), para que sean más inclusivos, exigentes, abiertos, emocionalmente capaces de cambiar y reflexivos, y para que generen creencias y opiniones que

demuestren ser más verdaderas o justificadas para guiar la acción (Mezirow, 2000).

Comunidad virtual de aprendizaje: conjunto de sujetos que se organizan en pequeños equipos de trabajo para llevar a cabo un aprendizaje de tipo colaborativo, fomentando procesos de formación social e intelectual entre todos sus miembros a través de la comunicación interactiva, mediada por las computadoras –vía intranet o extranet-, utilizando la pedagogía de la virtualidad, donde la dinámica de la creación y el desarrollo del conocimiento descansa en la responsabilidad individual y social de todos los miembros del grupo, orientados y motivados, en forma permanente, por un cuerpo institucional de profesores tutores (Torres, 2000).

Entrevista: puede definirse como una conversación intencionada. En la entrevista dos o más personas entran a formar parte de una situación de conversación formal, orientada hacia unos objetivos precisos. La entrevista cumple distintas funciones: diagnóstica, investigadora, orientadora y terapéutica.

El recurso específico más importante dentro del este método de investigación es la pregunta. De aquí que sea preciso delimitar el tipo y contenido de las preguntas a formular (Colás y Buendía, 1992).

Esquemas de significado: creencias específicas, sentimientos, actitudes y juicios de valor que posee una persona, y a través de los cuales da sentido a lo que ocurre en su vida (Mezirow, 2000).

Hermenéutica: disciplina de interpretación de textos o material literario o el significado de la acción humana (Aula Santillana, 1983).

Realidad: del latín *realitas* y éste de *res*, “cosas”, significa en el uso común “todo lo existente”. Para efectos de esta investigación, se manejará la definición citada por Zubiri: la realidad es el conjunto de las cosas tal cual son percibidas por el ser humano, y está “teñida” de subjetividad, y limitada a los medios de observación que el sujeto posee en su época (Zubiri, 1989).

Reflexión crítica: proceso por el cual el adulto es capaz de evaluar lo que ha sucedido, y se piensa en la influencia e impacto que tiene esto para la persona. Puede llevar a un reconocimiento que genere acciones que cambien la forma de actuar o de relacionarse con el mundo (Merriam y Cafarella, 1999).

Triangulación: puede definirse como el uso de dos o más métodos de recogida de datos, en el estudio de algún aspecto del comportamiento humano. El uso de métodos múltiples, el *multimethod approach* o enfoque multimetódico, contrasta con el método de enfoque sencillo que es más vulnerable.

Las técnicas triangulares en las ciencias sociales intentan explicar más concretamente la riqueza y complejidad del comportamiento humano, estudiándolo desde varios puntos de vista, utilizando datos, tanto cualitativos como cuantitativos (Cohen, 1980).

Universidad Virtual: institución de educación superior que ofrece cursos y programas de educación a distancia, sean éstos de naturaleza sincrónica o asincrónica. Así, si una universidad virtual emplea transmisiones satelitales como base de su proceso educativo, se considerará que sus programas son de educación a distancia de naturaleza sincrónica; y si emplea comunicación en línea, mediada por computadora, entonces se estimará que sus programas

son de educación a distancia de naturaleza asincrónica (Flores y Hernández, 2000).

Capítulo 2

Revisión de la literatura

En este capítulo se presenta la revisión de la literatura relevante para esta investigación; el apartado se ha dividido en ocho secciones.

En primera instancia se revisa la andragogía y el aprendizaje en el adulto, y se describen su origen, evolución y características principales, como precursora del aprendizaje transformativo; una vez que se tiene idea de la andragogía, se plantea en segundo lugar, el aprendizaje transformativo como una meta cardinal de la educación de adultos, haciendo referencia a las diferentes corrientes y conceptualizaciones que se tienen de este tipo de aprendizaje hoy en día; en tercer lugar se analiza a la edad adulta. Se muestran diversos puntos de vista que han tratado de definirla, las perspectivas que la distinguen y las características que posee el adulto como persona y como educando, con la finalidad de comprender el proceso educativo y de aprendizaje que ocurre en éste; posteriormente, se desarrolla un apartado referente a las comunidades de aprendizaje. Se parte, inicialmente, de la definición de comunidad, comunidad de aprendizaje, y se concluye con la concepción y características actuales que enmarcan a las comunidades virtuales de aprendizaje; el capítulo se cierra con las características y los aspectos pedagógicos en las comunidades virtuales de aprendizaje.

2.1 Andragogía y el aprendizaje en el adulto

Este término fue desarrollado por Malcolm Knowles, en Estados Unidos, a principios de la década de los setenta. En él, Knowles (2001) señala que los adultos y los niños aprenden de manera distinta. Sus ideas fueron aceptadas y

dieron paso a grandes investigaciones. Este concepto ha sufrido muchas críticas, ha sido descrito como un conjunto de supuestos (Brookfield, 2002), como una teoría (Knowles, 1989), como una serie de lineamientos (Merriman, 1993) o incluso una filosofía (Pratt, 1999). La disparidad de estas posturas permite observar cómo el aprendizaje del adulto es confuso. Merriam y Caffarella al respecto señalan:

Es dudoso que un fenómeno tan complejo como el aprendizaje de adultos pueda explicarse con una sola teoría, modelo o conjunto de principios. En cambio, tenemos el caso del elefante proverbial que cada quien describe a su manera según qué parte del animal examine. Desde la década de 1960, los educadores de adultos formulan sus propias ideas sobre su materia y, en particular, sobre aquello en que difiere del aprendizaje en la niñez. Ambos enfoques siguen siendo válidos. Al parecer, nos abocamos a un conocimiento multifacético del aprendizaje de adultos que refleja la riqueza y la complejidad del fenómeno (Merriam Caffarella, 1999, p. 18).

A pesar del transcurso de los años, de las críticas, de los debates y de los cuestionamientos, los principios fundamentales del aprendizaje de adultos y la andragogía han perdurado, conformando la idea más popular en la educación y en la capacitación de los adultos, lo que ha permitido delinear al aprendizaje de una manera más apropiada.

De acuerdo con Knowles, la andragogía, ofrece principios fundamentales del aprendizaje de adultos que permiten diseñar y guiar procesos de docentes más eficaces. Es un modelo transaccional, en el sentido de que remite a las características de la situación de aprendizaje, no a las metas ni a los objetivos. Como tal, es aplicable a cualquier contexto de enseñanza de adultos, de la educación comunitaria al desarrollo de recursos humanos en las organizaciones. Como todo modelo, tiene grandes críticas, los elementos que

omite y que le impiden ser una teoría definitoria de la disciplina de la educación para adultos, no del aprendizaje de adultos (Hartree, 1984; Davenport y Davenport, 1985; Grace, 1996). Grace, por ejemplo, reprocha que la Andragogía se centre únicamente en el individuo y no en seguir un proyecto social crítico ni debatir la relación entre la educación para adultos y la sociedad. Esta crítica refleja las metas y los propósitos de la educación para adultos. Sin embargo, la fuerza de la andragogía radica en que el conjunto de sus principios son aplicables a todas las situaciones de aprendizaje de adultos.

La andragogía, como modelo que propone Knowles, consta de seis principios básicos: 1) la necesidad de conocer del alumno; el concepto personal del alumno; 3) su experiencia previa; 4) su disposición para aprender; 5) su inclinación al aprendizaje; y 6) su motivación para aprender (Knowles, 2001, p. 3).

Por otra parte, el propio autor señala que debe hacerse una distinción entre educación y aprendizaje, con el propósito de poder diferenciar estos dos procesos. De acuerdo con este autor, la educación es una actividad emprendida o iniciada por uno o más agentes, con el objeto de producir cambios en el conocimiento, las habilidades o las actitudes del individuo, de los grupos o de las comunidades. El término destaca al educador, el agente de cambio que presenta estímulos y un reforzamiento para aprender, y que diseña actividades para inducir el cambio.

El término aprendizaje (según Knowles, 2001), destaca a la persona en la que ocurre el cambio o de quién se espera que ocurra. El aprendizaje es el acto o proceso por el que se adquiere un cambio de conducta, conocimiento, habilidad y actitudes.

Sin embargo, para los programas de educación para adultos no es suficiente satisfacer las necesidades de aprendizaje identificadas en los individuos, en las organizaciones y en la sociedad. En vez de eso, deben ayudar a los alumnos a transformar su forma de pensar acerca de sí mismos y de su mundo; es necesario desarrollar y fortalecer procesos de reflexión, y mejor aun, de reflexión crítica.

El valor de la enseñanza-aprendizaje como herramienta para despertar el razonamiento crítico en los adultos es un nuevo concepto, que de acuerdo con Knowles: “Mezirow llama a esta perspectiva ‘transformacional’ y Brookfield, ‘reflexión crítica’” (p.121).

Asumiendo lo arriba expuesto y tomando en cuenta las diversas formas de considerar la adultez (como lo hacen Levinson, 1999; Erikson, 2000; Guardini, 2000) De Natale (2003) señala que se puede llegar a una conclusión armónica: “en relación con la persona adulta, la intervención es posible; el adulto no es un sujeto con formas escleróticas que le impidan el cambio, sino que es protagonista activo de este continuo cambio” (p.35).

Por lo tanto, se puede establecer que es necesario recuperar la idea de la necesidad, la universalidad y la posibilidad de formular proyectos educativos claramente orientados hacia un fin concreto, y que los educadores y los educandos conozcan gradualmente que el fin no es el resultado de la acción formativa, sino el progresivo develamiento de la verdad de cada persona que se sienta motivada a dirigirse hacia un objetivo que no sea parcial, y que le permita un cambio en su vida.

Para el adulto, aprender quiere decir siempre aprender a reconocer y reconocerse, a pensar y a decidir, valorando o cambiando la dirección de

sentido y el horizonte de valores, como referencia al cual se desarrolla la existencia personal.

Los conocimientos relacionados con las teorías psicológicas, con el desarrollo adulto y con sus capacidades básicas para el aprendizaje, según Cabello (2002), actualmente tienen un importante complemento en los trabajos sobre las posibilidades de las personas adultas, para construir aprendizajes (entendidos como cambios internos positivos y relativamente estables) a partir de la experiencia y de la interacción con el medio. Por ello, resulta de interés el explorar si los integrantes de comunidades que aprenden a través de medios virtuales de aprendizaje, logran conseguir que dichos cambios se reflejen en un aprendizaje transformativo.

2.2 Aprendizaje transformativo

Dentro de los conocimientos que se tiene en esta área de interés, Merriam y Caffarella (1999), señalan que no hay una teoría única que pueda dar cuenta de todo el aprendizaje humano, ni los modelos actuales describen todas las transacciones en el aprendizaje de los adultos. Las autoras consideran específicamente la situación, en la cual el aprendizaje es más que el mero hecho de agregar conocimiento al previo conocimiento. Este es el caso donde el aprendizaje implica un cambio dramático y fundamental en la forma en la que, quienes aprenden, se perciben a sí mismos y eal mundo en el que viven (Patetta, 2003).

Una característica del aprendizaje de adultos es que es emancipador o liberador por naturaleza. El objetivo del aprendizaje emancipador es liberar a los estudiantes de las fuerzas que limitan sus elecciones y el control de sus

vidas, y llevarlos a actuar para provocar cambios sociales y políticos (Inglis, 1997). Según Mezirow (1991, el aprendizaje emancipador puede suceder solamente en la adultez porque “sólo en las últimas etapas de la adolescencia y en la adultez una persona puede reconocer estar atrapado en su historia y liberarla” (p.11).

Una vasta obra relacionada con la educación emancipadora ha sido producida también por Paulo Freire, quien a su vez ha sido influenciado, al igual que Mezirow, por el filósofo alemán Habermas. El trabajo de Mezirow se enfoca hacia el aprendizaje transformativo, el feminismo y la teoría crítica. Estos mitos y realidades investigan hasta qué punto la educación de los adultos realmente cumple con una misión emancipadora, examinando creencias y prácticas que rodean al aprendizaje emancipador.

Fomentar el aprendizaje emancipador, puede llevar a los educadores de adultos a un conflicto con algunas de las creencias predominantes sobre la educación de los adultos. Por ejemplo, la filosofía educacional con sus principales procesos pone limitaciones en “desarrollar la consciencia crítica en los estudiantes” porque es probable que “la vida cotidiana de los estudiantes esté caracterizada por una adhesión prerreflexiva inocente a versiones ya establecidas en el mundo” (Harden, 1996, p.32). Cuando la experiencia de aprendizaje se ubica en el centro de la práctica educativa se vuelve privilegiada y se puede tratar como una fuente de conocimiento auténtica, en lugar de ser examinada críticamente. Una gran parte del área de la educación para adultos y el contexto actual en el que opera, tiende a repudiar al aprendizaje emancipador como objetivo. Los exámenes críticos de las prácticas que subyacen en el aprendizaje emancipador, han revelado que no siempre tiene el

efecto deseado y que la relación entre los educadores y los estudiantes no son directas. Elsworth (1989) fue uno de los primeros en examinar críticamente las conjeturas subyacentes en la pedagogía crítica basadas en su experiencia, usando pedagogía en un curso de educación. El aprendizaje emancipador es una actividad colectiva. A través de un proceso de reflexión crítica y de análisis, los individuos actúan colectivamente para consignar desigualdades e injusticias.

Muchos temas rodean al aprendizaje emancipador. No ha sido aceptado del todo por la educación para adultos como un propósito primordial, a pesar del hecho de que es único para la adultez. Una razón yace en cómo se ha desarrollado la base de conocimiento del área. Hasta hace poco, la perspectiva individual (Merriam y Caffarella, 1999) ha dominado la investigación en el aprendizaje del adulto. Esta perspectiva considera al aprendizaje como una actividad interna, que puede ser guiada por un conjunto de principios que pueden ayudar a todos los estudiantes, sin tener en cuenta sus antecedentes. Sólo en la década pasada ha emergido nuevamente otra perspectiva. Esta considera al aprendizaje como contextual, y tiene en cuenta “la naturaleza interactiva del aprendizaje y los aspectos estructurales del aprendizaje, fundado en una estructura sociológica” (p. 46).

El sujeto sólo aprende a actuar en función de los actos de los demás y de los preceptos que la sociedad le marca. Esta circularidad entre los actos propios y los de los demás, hace que éstos se realimenten continuamente. Así, la sociedad condiciona los actos del hombre, y el hombre a través de sus actos resignifica continuamente a la sociedad.

Esta situación inherente al aprendizaje de los adultos, puede discutirse en el contexto de la teoría del aprendizaje transformacional o transformativo. La teoría articulada por Mezirow, en 1978, presenta el aprendizaje del adulto como un proceso de transformación, por medio del cual los adultos interpretan sus experiencias de vida y le dan significado desde esas interpretaciones; este aprendizaje está basado en pretensiones de carácter constructivistas, ya que esta teoría del aprendizaje se adecúa a la forma en cómo los adultos pueden aprender y adquirir el conocimiento. Mezirow distingue entre esquemas de significado y perspectivas de significado. Los esquemas de significado son las creencias específicas, los sentimientos, las actitudes, y los juicios de valor (Mezirow, 2000).

Las perspectivas de significado son amplias, generalizadas, y orientadoras de las predisposiciones. Jack Mezirow concibe el aprendizaje como un cambio en el esquema de significado o como un cambio en la perspectiva de significado. Esta transformación de la perspectiva es la base del aprendizaje transformacional o transformativo. Quienes aprenden deben enfrentarse con la reflexión crítica de sus experiencias para ser liberados de las creencias, actitudes, valores y sentimientos previamente adquiridos. "Este proceso del aprendizaje transformativo está firmemente anclado en la experiencia de vida. Todos los seres humanos tienen la necesidad de comprender sus experiencias, para darle sentido a lo que está ocurriendo en sus vidas" (Merriam y Cafarrela, 1999, p.320). Sin embargo, no todo el aprendizaje del adulto es transformativo. También es posible aprender agregando conocimiento a nuestro esquema de significado o aprender nuevos esquemas de significado. Mezirow (1991) identifica tres aspectos

trascendentales en el aprendizaje transformacional: 1. la reflexión crítica sobre los supuestos propios; 2. el discurso racional para validar la comprensión devenida de la reflexión crítica y; 3. la acción.

1. La reflexión crítica sobre los supuestos propios. De acuerdo con Mezirow (p.168), este proceso es a menudo puesto en marcha por un dilema desorientador, el que es disparado por una crisis de vida, aunque esto puede también resultar de una acumulación de transformaciones en los esquemas de significado en un periodo de tiempo. Dicha crisis no puede ser resuelta por medio de la aplicación de estrategias previas para la resolución de problemas. Se requiere un auto examen que incluye una evaluación crítica de las suposiciones personales. El desarrollo de esta reflexión crítica es probablemente una forma y un proceso de aprendizaje que puede ser considerado como distintivo en el adulto (Cranton, 1994). Pero ¿es posible desarrollar esa reflexión crítica en el adulto a través de la educación? ¿Qué factores se deben tomar en cuenta para propiciarla? ¿La edad de la persona adulta tiene influencia en el desarrollo del proceso de la reflexión crítica?

2. El discurso racional para validar las presunciones devenidas de la reflexión crítica. El discurso racional es la herramienta esencial para promover y desarrollar el proceso de aprendizaje transformativo. Éste “llega a ser el medio para poner en acción la reflexión crítica, donde se reflejan las experiencias y son cuestionadas las suposiciones y creencias, y donde pueden ser cambiados los esquemas de significado y los esquemas de perspectivas” (Mezirow, p. 173. ¿Qué factores posibilitan o inhiben en el adulto el desarrollo del discurso racional? ¿Los procesos educativos previos del adulto, intervienen en el desarrollo de la capacidad del discurso racional?

3. Acción. Es la tercera fase del proceso de Mezirow. Una vez que se han construido nuevos significados y se ha adquirido confianza en ellos, se necesita un plan de acción para incorporar estos nuevos significados y producir cambios. Las acciones a llevar a cabo dependen de la naturaleza del dilema de desorientación y estas acciones pueden ser externa o internamente observables de acuerdo con el autor. ¿Cómo se puede facilitar la incorporación de los nuevos significados que el adulto adquiere? Al ser las acciones observables ¿existen instrumentos que permitan valorarlas y determinar el tipo de aprendizaje transformativo generado?

Teniendo en cuenta lo anterior, Grabov señala que la teoría de Mezirow describe un proceso de aprendizaje que es principalmente “racional, analítico, y cognitivo”, con una “lógica inherente” (1997, p. 91).

Ahora bien, la teoría del aprendizaje transformativo de Mezirow ha sido criticada como un proceso que es excesivamente dependiente de la reflexión crítica y que no considera el rol de los sentimientos y las emociones (Patetta, 2003). Por su parte, Taylor (2001) señala que “la crítica a Mezirow sobre la confianza ha conducido a varios estudios que han demostrado la esencialidad de los sentimientos de “otras formas de conocimiento” en el aprendizaje transformativo” (p.220). Estos estudios muestran que el énfasis sobre la racionalidad es desproporcionada y necesita ser considerada la naturaleza emocional del aprendizaje transformativo. Damasio (2003) critica la omisión de las emociones cuando discute los procesos. De hecho, Taylor señala que investigaciones recientes en el campo de la neurobiología y la psicología han mostrado la relación de interdependencia entre la razón y la emoción.

Estos recientes hallazgos neurobiológicos, así como los estudios que sobre inteligencia emocional se han llevado a cabo (Damasio, 2003; Goleman, 1998), soportan la idea de considerar a los sentimientos como una parte del proceso de transformaciones de perspectivas, que tienen que ser integrados con la reflexión crítica y el discurso racional (Hart, 1990; Tisdell, 2001). Taylor (2001) menciona que la investigación sobre el aprendizaje transformativo, ha mostrado que es posible experimentar una transformación de perspectiva sin una reflexión crítica, porque las transformaciones ocurren en un nivel implícito. Por ejemplo, cuando los individuos intentan vivir en una nueva cultura y necesitan desarrollar nuevos hábitos. Muchos de estos nuevos hábitos, habilidades y comportamientos, según Patetta (2003), son inaccesibles vía la introspección, por eso es cuestionado el rol de la razón y la racionalidad.

Reconocer la relación de interdependencia entre sentimientos y reflexión crítica, puede impulsar una variedad de métodos innovadores para conducir el aprendizaje transformativo. Esencialmente, conducir en la práctica el aprendizaje transformativo, implica (junto con los aspectos considerados por Mezirow) enfocar la atención en la gestión de las emociones. La exploración y la expresión emocional pueden ser apuntaladas por medio del aprendizaje colaborativo, la gestión de conflictos, el desarrollo de perspectivas múltiples, el juego de roles y las redes de pares (Sylwester, 1998).

Aunque Mezirow es considerado el mayor desarrollador de la teoría del aprendizaje transformativo, otras perspectivas acerca de este tipo de aprendizaje están surgiendo y lo ven como un proceso “más intuitivo, creativo y emocional” (Grabov, 1997). Estos puntos de vista están basados principalmente en el trabajo de Robert Boyd (1989), quien ha desarrollado una

teoría de la educación transformativa basada en la psicología analítica (o profunda).

Para Boyd, la transformación es un “cambio fundamental en la personalidad del individuo, que involucra tanto la resolución de un dilema personal como la expansión de la conciencia, como resultado de una mayor integración personal” (Boyd 1989, p. 459). Para él, el proceso de discernimiento es central para la educación transformativa. El discernimiento involucra a fuentes extraracionales, tales como símbolos, imágenes, y arquetipos para ayudar a crear una visión o significado personal de lo que significa ser un ser humano.

El proceso de discernimiento está compuesto de tres actividades: la receptividad, el reconocimiento y la aflicción. Primero, un individuo debe estar receptivo o abierto a recibir “expresiones alternas de significado”, y entonces reconocer que el mensaje es auténtico. La aflicción, considerada por Boyd a ser la fase más crítica del proceso de discernimiento, toma lugar cuando un individuo nota que los viejos patrones o formas de percibir no son tan relevantes, y se mueve a adoptar o a establecer nuevas formas, y finalmente, integra los viejos y nuevos patrones (Boyd y Myers, 1988). El proceso de discernimiento continúa en la exploración, tanto de movimientos hacia atrás, como hacia adelante, entre lo racional y lo extraracional, es decir, entre lo expresado a través de juicios y decisiones (parte racional) y lo expresado a través de símbolos, de imágenes y de sentimientos (parte extraracional). A diferencia de Mezirow, quien ve al ego jugando un rol central en el proceso de la transformación de perspectivas, Boyd y Myers usan un marco de referencia

que se mueve más allá del ego y del énfasis sobre la razón y la lógica para definir un aprendizaje transformativo, que es más psicosocial en naturaleza.

En la superficie, estos dos puntos de vista del aprendizaje transformativo presentados parecen ser contradictorios. Uno se avoca a una aproximación racional que depende primeramente de la reflexión crítica, mientras que el otro se enfila más hacia la intuición y la emoción. Sin embargo, las diferencias en los dos puntos de vista pueden ser más bien vistas como una materia de énfasis. Ambos usan procesos racionales, e incorporan a la imaginación como parte de un proceso creativo. El punto de vista de Mezirow enfatiza lo racional, mientras que el de Boyd y Myers se enfoca hacia la imaginación o a lo extraracional. Grabov (1997) sugiere que ambos puntos muestran un número de factores en común, incluyendo “el humanismo, emancipación, autonomía, reflexión crítica, equidad, auto-conocimiento, participación, comunicación y discurso” (p.90).

Por su parte, Dirkx (2000) va más allá del enfoque racional, lógico y emocional que Mezirow y Boyd confieren al aprendizaje transformativo, al señalar que el espíritu o el alma del individuo tiene un rol importante en este tipo de aprendizaje. El autor señala, que si bien no es fácil definir verbalmente la parte espiritual del individuo, ésta tiene un efecto profundo en las interpretaciones, intereses emocionales y temas espirituales que pueden impactar en un aprendizaje transformativo. Piensa que el aprendizaje desde el espíritu es una experiencia transformativa, que ocurre cuando “experiencias de misterio, nacimientos y muertes, tragedias incomprensibles, amor y separación, conducen a abrirse a una toma de conciencia” (p. 10). De esa forma, según

Levin (2001), se puede percibir al aprendizaje transformativo como una “experiencia, tanto espiritual como cognitiva” (p.8).

Es necesario reconocer como adultos, que los primeros aprendizajes ocurren a través del aprendizaje comunicativo, y esto impacta también al aprendizaje transformativo (Cranton, 1996). El aprendizaje comunicativo enfatiza la adquisición de conocimiento a través de escuchar y revisar varias formas de medios de comunicación, así como a través de la discusión. Este conocimiento comunicativo tiene una poderosa influencia sobre los adultos y su percepción de cómo ocurren los eventos (Williams, 2002). La reflexión crítica puede y debe también ser un componente clave de este aprendizaje. El cuestionamiento de supuestos, la interpretación de los medios, las actitudes y las opiniones deben ser el núcleo de los esquemas de significado para los estudiantes adultos, ya que como Cervero y Wilson (1999) señalan “la educación de adultos nunca es practicada en un terreno neutral, sino en una locación particular, definida tanto por una visión social, así como por sistemas particulares de relación de poder social, económica y cultural” (p. 30). De esta forma, para que un aprendizaje transformativo efectivo ocurra, es necesario que éste transcurra a través de todos los aspectos, cognitivo, afectivo, psico-social y espiritual del individuo.

Una revisión de la literatura permite ver que se han creado pocos modelos o estudios empíricos evaluativos que estudien los factores que promuevan el aprendizaje transformativo, entre ellos están las investigaciones de Kegan (1994), Taylor y Marienau (1995), Brookfield (1995), Cranton (1994) y los del propio Mezirow (1990). Al respecto, Taylor (2000) expone un interesante trabajo de evaluación, donde pone al descubierto que diversas investigaciones

empíricas que se ha efectuado, muestran por sí mismas que no han sido sustancialmente críticas, y que dichas investigaciones se confirman, extienden y diferencian desde las diversas dimensiones de la teoría del aprendizaje transformacional de Mezirow, tales como: la reflexión crítica, los marcos de referencia, contexto, rutas del conocimiento, y los procesos de la transformación de perspectiva, dejando por fuera los aspectos afectivos, emocionales y espirituales.

Lo anterior conduce a observar que el enfoque dominante al investigar aspectos relacionados con el aprendizaje transformativo, es el de Mezirow; sin embargo, enfoques complementarios (más que opuestos) surgen actualmente con la finalidad de enriquecer las bases de la teoría crítica, sobre la cual se soporta el aprendizaje transformativo.

Ejemplo de lo anterior son algunos estudios empíricos que se han conducido a nivel de programas escolares de intercambio con experiencias en cuestiones gerenciales (Carson y Fisher, 2006); en programas empresariales de alta gerencia directiva (Bradford, 2006); y en programas interdisciplinarios entre profesores (Patteson; 2002), permitiendo apreciar la aparición de ciertos tipos de aprendizajes transformativos en los adultos expuestos a las experiencias, pero sin tener una certeza real de porque sucede.

Un resumen comparativo de enfoques teóricos o puntos de vista que van más allá del aprendizaje transformativo visto desde la perspectiva de Mezirow, se muestran en el anexo 1. En él se puede observar que en un nivel superficial, las interpretaciones de la teoría crítica pueden sonar y verse frecuentemente iguales. Después de todo, los temas centrales expuestos por los autores en ella referenciados, tienden a ser la opresión, la justicia social, la democracia, el

diálogo. Pero al analizar los diferentes puntos de vista se encuentran ciertas diferencias, tales como: aquellos autores más apegados a la Escuela de Frankfurt (Mezirow, Welton, Brookfield) quienes están firmemente atrincherados en su dominio racional (machista), mientras que Hart y Tisdell incorporan un movimiento más allá del racionalismo crítico, para defender incluso, y conectar alianzas afectivas para responder a la distorsión sistémica y a la opresión. En el sentir de Wilson y Kiely (2002), lo anterior se debe a que muchos educadores de adultos, en Norteamérica, cuando toman en cuenta la teoría crítica en su totalidad, tienden a verla en términos monolíticos, emulándola, principalmente, con la teoría transformacional. Sin embargo, las apropiaciones que Mezirow hace de Habermans son selectivas, como debería de ser al tomar en cuenta el contexto cultural, social, económico y político y educacional del ámbito donde se desea emular. Por ello, Gore (1993) ha mostrado que en educación, hay una especie de cuarteadura o grieta en los análisis críticos de la educación de adultos. Sólo recientemente, de acuerdo con Foley (1999) y Youngman (2000), se han comenzado a estudiar o a tomar en cuenta análisis empíricos para apoyar el entendimiento y prácticas de que éste intenta resistir y transformar estructuras opresivas e injustas. Por su parte, Brookfield (2002) ha notado que hay un “lado oscuro” en la teoría crítica. La práctica de la teoría crítica –racionalista, emotiva, posicionista- vincula un enfoque político explícito que provoca relaciones de poder y relaciones hegemónicas culturales. Por lo anterior, este tipo de aprendizaje puede ser profundamente emocional y debilitante, especialmente al tratar de cambiar aspectos que durante mucho tiempo han sido considerados como ciertos y por lo tanto no criticables.

Lo anterior conduce a señalar que no existe un modelo simple para generar, implementar o evaluar el aprendizaje transformativo. Las diferencias existentes en los contextos de aprendizaje, entre los estudiantes, en los profesores, y en los enfoques, entre otros, afectan las experiencias que pudieran producir este tipo de aprendizaje. Por ello, Wilson y Kiely (2002) concluyen que estos temas, así como otros también significativos, requieren mayor atención e investigación para continuar construyendo una teoría crítica del aprendizaje /educación del adulto, que permita llegar realmente a generar un aprendizaje transformativo.

Es importante hacer notar lo siguiente, debido a que las personas aprenden a través de caminos diferentes pero interconectados, los educadores no deben ver al aprendizaje transformativo como la única meta de la educación de adultos (Cranton, 1996). Basándose en hallazgos provenientes de estudios empíricos, Taylor (1998) sugiere que no todos los estudiantes están predispuestos a engancharse en un aprendizaje transformativo, de igual forma sucede con los profesores. No todos los profesores de adultos pueden sentirse cómodos dentro de una meta de aprendizaje transformativo. En resumen, muchas de las situaciones de aprendizaje de adultos no conducen por sí mismas a un aprendizaje transformativo.

Cuando el aprendizaje transformativo es la meta de la educación en adultos, ¿cómo se puede generar de la mejor forma, dadas las variables de aprendizaje de los contextos, de los estudiantes y de los profesores? Imel (1998) señala que ya sea que el aprendizaje transformativo sea aproximado desde una perspectiva de proceso racional, o bien, como un proceso más

intuitivo e imaginativo, el ambiente de aprendizaje en el cual éste ocurre debe contemplar:

- a) **El rol de los profesores.** Que consiste en establecer un ambiente que construya confianza, cuidado y facilidades para el desarrollo de relaciones sensitivas entre los estudiantes. Loughlin (1993) habla sobre la responsabilidad de los profesores para crear una “comunidad de conocedores”, individuos que están “unidos en un costo compartido de experiencias de aprendizaje para hacer significados de sus experiencias de vida” (p. 5). Como miembro de esta comunidad, el profesor establece también las etapas para el aprendizaje transformativo, sirviendo como un modelo y demostrando una disponibilidad para aprender y cambiar a través de un entendimiento expandido y profundo de las perspectivas, tanto de los contenidos como de la enseñanza (Cranton, 1997). Es decir, de acuerdo con Imel (1998), los profesores frecuentemente actúan como agentes de cambio, aunque pueden no estar conscientes de que juegan este rol.
- b) **El rol de los estudiantes.** Aunque es difícil que el aprendizaje transformativo ocurra sin que el profesor tenga un rol importante, los participantes también tienen responsabilidad para crear el ambiente de aprendizaje. Como parte de una comunidad de conocedores, Taylor (2000) señala que los estudiantes comparten la responsabilidad para construir y crear las condiciones bajo las cuales el aprendizaje transformativo puede ocurrir.
- c) **Los aspectos racionales y afectivos.** El aprendizaje transformativo tiene dos niveles, que al mismo tiempo tienden a verse en conflicto: el

cognitivo, racional y objetivo, y el intuitivo, imaginativo y subjetivo. Pero ambos, el racional y el afectivo juegan un papel en el aprendizaje transformativo. Aunque el énfasis ha sido puesto sobre el aprendizaje transformativo como un proceso racional, los profesores necesitan considerar la forma en que ellos pueden ayudar a los estudiantes a conectar lo racional y lo afectivo, debido al uso de sentimientos y emociones tanto en una reflexión crítica y como una reflexión de significados.

Por ello, al tratar de investigar factores relacionados con la generación de aprendizajes transformativos, debe llevarse a cabo a través de un proceso holístico que comprenda a los aspectos señalados.

2.3 La edad adulta

La vida humana ha sido estudiada desde diversos puntos de vista, tales como el biológico, el sociológico, el psicológico, entre otros. Cada perspectiva ha pretendido y pretende aún apoyar el proceso de supervivencia y bienestar de las personas, como parte del proceso adaptativo por el que se pasa en forma ontogénica (desarrollo individual) o filogénica (evolución por especie).

Debido a que en el proceso de la educación es de primordial importancia comprender las características de los educandos, en el contexto que compete a este trabajo se describirán algunos de los factores inmersos en el proceso evolutivo del hombre en su etapa adulta.

Si educar a los adultos significa ponerlos en situaciones aptas para promover en ellos un cambio en su modelo personal de vivir, de pensar y de

comportarse, como señala De Natale (2003), hay que tener claro cuáles son las características de la llamada edad adulta, para poder definir la posibilidad de una intervención educativa dispuesta a poner en tela de juicio los estilos cognitivos, relacionales, afectivos, de conducta, y las convicciones y orientaciones de valor de las que se nutre la personalidad adulta, y que dicha intervención se traduzca, por ejemplo, en un aprendizaje transformativo.

Los adultos evidentemente tienen ciertos atributos que por lo general se pueden reconocer universalmente, y estos atributos de hecho son utilizados para definir cuándo un ser humano se convierte en adulto, sin tener en cuenta su edad cronológica. La mayoría de edad legalmente puede variar de una sociedad a otra –existen evidentemente algunas sociedades que han extendido tanto la niñez como la adolescencia-, y de esta forma han separado secciones más grandes de educación de posgrado del estudio de la educación para adultos (Papalia y Wendkos, 1992).

El término “adulto”, según señala De Natale (2003), puede tener significados muy diversos que se apartan de la acepción tradicional, por lo que “adulto” se ha venido refiriendo a un “determinado estadio o a varios estadios del desarrollo psíquico y fisiológico”, como si la adultez pudiese corresponder a un grado de desarrollo cognitivo y afectivo, desligado de los papeles sociales que los individuos adultos pueden asumir.

La investigación psicológica, para su concepto de adulto, se ha abierto ya a la “perspectiva del curso de la vida”, por la cual, el estudio de la edad y del desarrollo no puede limitarse a edades concretas, rígidamente separadas entre sí. Por el contrario, se habla de psicología del desarrollo (o del desarrollo del transcurso de la vida: *life span developmental psychology*), el cual se ha de

entender como una construcción sucesiva, como resultado de procesos de integración de experiencias, y ninguna fase se puede considerar como final del cambio y del desarrollo, aspectos que toma en cuenta la teoría del aprendizaje transformativo para operar.

Desde el punto de vista sociológico, se define a la adultez como una condición reconocida por el contexto social de pertenencia, cuyos indicadores pueden ser la edad, las obligaciones, las tareas individuales y sociales a las que están llamados los individuos. La adultez se puede identificar con la posibilidad de cumplir una pluralidad de papeles, en múltiples situaciones individuales y colectivas que, en sentido amplio, se enumeran así: ganarse la vida, el matrimonio o las relaciones sexuales, la paternidad, la mayoría de edad, las actividades sociales y culturales en el tiempo libre, y la jubilación (Clemente, 1996; Erikson, 2000, Demick, 2002). Respecto a este punto de vista, “son las funciones las que distinguen a los adultos de los niños y de los adolescentes, no la edad, aunque en gran parte se correspondan con ella” (De Natale, 2003, pp. 13-14).

La obra de Alberici (1999) señala que múltiples investigaciones han puesto de manifiesto la complejidad y la dificultad de definir en sentido unívoco la adultez y las características de la edad adulta, haciendo emerger la necesidad de llevar hasta el final el intento de considerar de modo sinérgico las interpretaciones de adulto y de adultez, entendiendo a la una, como área temporal de la vida de los individuos medida, sobre todo, por trabajos evolutivos, y a la otra, como diferenciación funcional respecto a las tareas sociales; por consiguiente, es preciso relacionar estas dimensiones con una dimensión de la edad adulta, entendida como cuidado de sí mismo, como

madurez que se expresa con la necesidad y la capacidad de reflexionar sobre uno mismo, sobre el propio proceso, y, también, a diferencia del pasado reciente, sobre la proyección hacia un futuro posible, que ya se manifiesta en terceras y cuartas edades.

En la actual sociedad del nuevo milenio no es posible trazar un esquema que pueda considerarse exhaustivo sobre las múltiples tentativas de definición y descripción de los caracteres de la adultez. En opinión de Tennant (1988), parece más oportuno traer a colación algunos de los significados que caracterizan las necesidades educativas de los adultos, insertándolos en una clara perspectiva fundada deontológicamente.

De acuerdo con De Natale (2003), también desde la vertiente convencional lingüística el término adulto se usa para indicar a quien:

- Ha alcanzado la mayoría de edad, (convención demográfico-administrativa).
- Entre en el mundo laboral (convención productivo-económica).
- Ha llegado a la paternidad (convención biosocial).
- Se ve obligado a servirse de prácticas educativas (convención pedagógica).

Sin embargo, ninguno de estos convencionalismos proporciona una idea exhaustiva de adultez, que se pueda verificar científicamente en la condición de adulto (Demetrio, 1995).

En la mayoría de las culturas se considera como adulto a toda aquella persona que tiene más de 18 años. Aunque después de los 60 años de edad se les llame adultos mayores, senectos, ancianos o miembros de la tercera

edad, y siguen siendo adultos; existen diferencias entre quienes son mayores de 18 y de 60 –promedios ambos-. La adultez no inicia ni termina exactamente en éstos límites cronológicos; aportaciones de algunos estudiosos (tales como Myers, 1998; Levinson, 1999; Erikson, 2000; Guardini, 2000) en el campo del desarrollo humano, coinciden en afirmar que la edad adulta tiene sub-etapas, como:

- Edad Adulta Temprana (entre los 20 y 40 años).
- Edad Adulta Intermedia (de los 40 a los 65 años).
- Edad Adulta Tardía (después de los 65 años de edad).

En el presente, no ha existido acuerdo entre todos los estudiosos del tema para definir al adulto y asignarle la edad correspondiente a sus diferentes etapas vitales. Es, precisamente, que la edad adulta incluye otras características que le diferencian de las etapas anteriores y posteriores.

Bajo el tema de la educación continua, resulta conveniente respetar las características especiales del aprendizaje en el adulto, que dependen en gran medida de la psicología propia de esta edad evolutiva (De Natale, 2003).

Las preguntas clave de una psicología del desarrollo de la edad adulta para el tema que se desea investigar serían, si se dan verdaderos cambios con el aumento de edad, qué magnitud encierran éstos, en qué ámbitos pueden observarse y si se manifiestan relacionados entre sí, de tal forma que propicien un aprendizaje transformativo en el adulto.

Dado que los cambios suceden de manera distinta en las diversas competencias, conviene hablar de una multidimensionalidad y una multidireccionalidad. También es necesario describir los cambios, según las

características de cada persona o cada grupo (Keagan ,1982; Baltes, 1990; Lerner, 2002). El influjo de la experiencia y del propio historial, el prolongado hábito en criterios cognitivos y conductuales o el efecto de diversos contextos educativos, sociales, etcétera, componen una serie de variables decisivas para producir un cambio del tipo que se desea investigar.

El tema es demasiado amplio para tratarlo aquí por completo, pero se destacan las principales características, que de acuerdo con autores como Clemente (1996); Feeney (2001); Haamarat, et al (2002); Pérez Blasco (1999), deben tomarse en cuenta dentro del proceso educativo y, especialmente, en la educación continua y permanente.

El adulto...

- Pretende y desarrolla una vida autónoma en lo económico y en lo social.
- Cuando tiene buena salud, está dispuesto a correr riesgos temporales de entrega corporal en situaciones de exigencia emocional.
- Puede y desea compartir una confianza mutua con quienes quieren regular los ciclos de trabajo, recreación y procreación, a fin de asegurar también a la descendencia todas las etapas de un desarrollo satisfactorio.
- Posee un concepto de sí mismo como capaz de tomar decisiones y autodirigirse.
- Juega un papel social, que conlleva responsabilidades desde el punto de vista económico y cívico.
- Forma parte de la población económicamente activa y cumple una función productiva.
- Actúa independientemente en sus múltiples manifestaciones de la vida.

- Su inteligencia sustituye al instinto.
- Además de su preocupación por el Saber, requiere del Saber hacer y el Saber ser.
- Tiene la capacidad para entregarse a afiliaciones y a asociaciones concretas, así como para desarrollar la fuerza ética, necesaria para cumplir con tales compromisos.
- Sus experiencias sexuales y sociales, así como sus responsabilidades, lo separan sustancialmente del mundo del niño.
- En los últimos años de esta etapa, se considera como alguien que enseña, educa o instituye, así como buen aprendiz. Necesita sentirse útil y la madurez requiere la guía y el aliento de aquello que ha producido y que debe cuidar.

A su vez, en su papel de educando:

- Se acerca al acto educativo con disposición para aprender, responsable y consciente de la elección del tema a atender.
- Puede pensar en términos abstractos, es capaz de emplear la lógica y los razonamientos deductivos, hipótesis y proposiciones para enfrentar situaciones problemáticas.
- Se torna de un ser dependiente a uno que autodirige su aprendizaje.
- Aprovecha su bagaje de experiencias como fuente de aprendizaje, tanto para sí mismo como para los que le rodean.
- Suele mostrarse como analítico y controvertible de la sociedad, de la ciencia y de la tecnología.
- Regularmente rechaza las actitudes paternalistas de los educadores.

- Mantiene una actitud de participación dinámica, pero asume posiciones desaprobatórias cuando se siente tratado como infante.
- Rechaza la rigidez e inflexibilidad pedagógica con que es tratado por los profesores que frenen indirectamente el proceso de autorrealización, aspiración natural y propia de la juventud, y de los adultos en general.
- Es buscador de una calidad de vida humana con fuertes exigencias de que se le respete su posibilidad de crecer como persona y se le acepte como crítico, racional y creativo.
- Parte de su propia motivación para aprender y se orienta hacia el desarrollo de tareas específicas.
- Busca la aplicación y práctica inmediata de aquello que aprende.
- Se centra en la resolución de problemas más que en la ampliación de conocimientos teóricos.

Lo anterior confirma la complejidad de la edad adulta y la dificultad para definirla; de igual forma, los autores antes mencionados, coinciden en señalar que la edad adulta no es una etapa única y terminada de la persona, más bien es una evolución dinámica caracterizada por lapsos de “crisis” o “conflictos”, que permiten el paso de una etapa a la siguiente, aspectos quizá equivalentes a lo que Mezirow llama el dilema desorientador, y que para Boyd es la aflicción, lo que el aprendizaje transformativo considera para que éste ocurra.

Una de las fortalezas de la teoría del aprendizaje transformativo, de acuerdo con Narushima (2001), es su poco convencional o aconvencional visión del desarrollo del adulto. Mezirow (1996) identificó el proceso de transformación de estructuras de significado con el desarrollo adulto, el cual es tomado no sólo como un crecimiento y progreso dentro de las expectativas

sociales asociado con el curso de la vida, sino como un cambio fundamental de los supuestos psicoculturales que determinan los horizontes de las expectativas del adulto. La educación del adulto puede ser una de las formas que conduzcan a alcanzar dichas expectativas.

2.4 Comunidades de aprendizaje

Las primeras conceptualizaciones sobre las comunidades se efectuaron sobre la base de comunidades territoriales, donde una persona podía pasar toda su vida, pues eran relativamente autosuficientes. Una ciudad, un pueblo, una aldea, un vecindario, constituyen ejemplos de este concepto de comunidad. En este concepto está presente la idea de que una comunidad implica lazos más estrechos entre sus miembros que los existentes entre los miembros de una sociedad más grande y más amplia. Existe lo que se llama un “sentimiento comunitario” entre los miembros de una comunidad (Silvio, 1999).

Para Bernstein (1990), el término comunidad tiene su origen en la reflexión antropológica, y fundamentalmente aludía a núcleos sociales, cuyas características son por demás conocidas, a saber: ubicación geográfica, rituales y vínculos culturales intensos, lazos de identidad y formas de relación que constituyen la argamasa de dichos núcleos. En los orígenes de la investigación antropológica se describían comunidades cuyos niveles de desarrollo tecnológico eran incipientes.

El término comunidad cobra nueva presencia en el periodo de la posguerra, al plantearse toda una línea de argumentación y de análisis sobre las causas del progreso económico y los factores asociados a dicho progreso, lo cual ocasionaría que varios organismos internacionales centraran su

atención en esta problemática, abriéndose un nuevo campo: el del “Desarrollo de la Comunidad”, aplicando y profundizando en los “métodos” que habían sido utilizados por los imperios en sus diversas colonias, lo cual, a su parecer, permitiría a las naciones “tropicales” pasar a nuevos estadios de desarrollo (Batten, 1974). En este contexto, el Desarrollo de la Comunidad recupera el concepto antropológico conocido entonces.

La reflexión sociológica de los años sesenta que realizó estudios sobre el comportamiento social en zonas urbanas, abarcando desde el análisis de las dinámicas laborales hasta la organización de jóvenes en los barrios, contribuyó a ampliar la idea de la comunidad. Sin embargo, fue con la aparición de los llamados “medios masivos” y la emergencia de fenómenos culturales mediáticos (el caso de la organización de clubes de seguidores de cantantes, músicos, etc.), que el término cobra una nueva acepción, es decir, comprende a lo que se denomina comunidad de interés, dado que sus vínculos se establecen en función de un exclusivo interés compartido y que sirve de lazo de identidad.

Siguiendo con estas ideas, Silvio (1999) señala que actualmente el uso del concepto de comunidad es muy diferente según los contextos, y se utiliza en la actualidad de una forma más variada y amplia. Se tiende, incluso, a llamar comunidad a agrupamientos que no son sino conglomerados o categorías sociales. Como consecuencia del crecimiento de la urbanización, de los grupos sociales, entre ellos las comunidades, trascendieron sus fronteras territoriales. Quienes pusieron de relieve la naturaleza no territorial de las comunidades modernas fueron los sociólogos especializados en el análisis de redes sociales (Scott, 1994; Wasserman y Faust, 1999). Además de estudiar los

atributos de los miembros de un grupo, los sociólogos de redes sociales analizan las relaciones que se producen entre ellos, su objetivo, intensidad, calidad y la estructura y dinámica que surge en ellas. Wellman y Gulia (1999), por ejemplo, han estudiado comunidades cuya red de relaciones, se extiende más allá de sus fronteras geográficas. Esas relaciones tienden, además, a especializarse y son contextualizadas y globalizadas al mismo tiempo; es decir, una persona se relaciona con otras no de una manera total e integral sino en ciertos contextos específicos, y establecerá relaciones con otras personas distintas si el contexto y el objetivo de esa relación son diferentes. Según Welleman y Gulia, la red de relaciones en la cual participa una persona, puede comprender personas que se encuentran muy distantes en el espacio geográfico y mostrar, además, variaciones en el tiempo. Esa tendencia está reafirmada aun más en el ciberespacio, donde se potencia la capacidad de sociabilidad de las personas y crean la posibilidad de una nueva forma de acercamiento entre ellas.

También en el campo de la educación podemos ubicar usos diversos del término, tanto en la teoría pedagógica como en la práctica educativa, quizás debido a la propia “naturaleza” del hecho de formar. Es decir, la educación implica el trabajo con un grupo de personas, que a partir de su presencia y participación en un espacio (salón de clases, escuela, aula de capacitación, taller, etcétera), así como del hecho de compartir una tarea a realizar, establecen lazos propios de una comunidad (Vigotsky, 1979). Así mismo, las comunidades educativas se definen por elementos que provienen de la institución educativa que, a priori, determina ciertos aspectos para la organización y construcción de su comunidad.

Resulta interesante advertir que incluso las propuestas pedagógicas alternas a la institución educativa “tradicional”, tienden a acentuar la integración de una comunidad. (Neill, Alumnos de Barbiana, Freinet, Freire, etcétera).

Con respecto a Comunidad de Aprendizaje, una definición sencilla puede ser: “un grupo de personas que aprenden en común, utilizando herramientas comunes en un mismo entorno” (Trilla, 1985, p.13); sin embargo, la realidad es más compleja y vale la pena analizar a fondo las concepciones y elementos que llevan al entendimiento de esta definición.

Para Torres (2004), una Comunidad de Aprendizaje es una comunidad humana organizada que construye y se involucra en un proyecto educativo y cultural propio, para educarse a sí misma, a sus niños, jóvenes y adultos, en el marco de un esfuerzo endógeno, cooperativo y solidario, basado en un diagnóstico no sólo de sus carencias, sino de sus fortalezas para superar tales debilidades.

La diversidad de usos de la noción Comunidad de Aprendizaje está atravesada por tres ejes fundamentales: el eje escolar/no-escolar o extraescolar, el eje real/virtual, y el eje que hace referencia a la gran gama de objetivos y sentidos atribuidos a dicha comunidad de aprendizaje. Así, la comunidad de aprendizaje remite en unos casos al contexto escolar y, más específicamente, a la escuela o incluso al aula de clase; en otros, a un ámbito geográfico (la ciudad, el barrio, la localidad); en otros, a una realidad virtual y a la conectividad mediada por el uso de las modernas tecnologías de la información y de la comunicación (redes de personas, de escuelas, de instituciones educativas, de comunidades profesionales, etcétera). Por lo general, sobre todo en los países desarrollados, la noción de Comunidad de

Aprendizaje viene aplicándose a comunidades y realidades urbanas. Asimismo, unos vinculan la Comunidad de Aprendizaje a procesos de desarrollo económico, de desarrollo de capital social o de desarrollo humano en sentido amplio; otros ponen el acento en torno a categorías de ciudadanía y participación social. En general, lo que predomina hasta hoy es la noción de comunidad más que la de aprendizaje. De hecho, salvo quizás por algunas versiones de Comunidad de Aprendizaje más apegadas al ámbito escolar, hay escasa atención sobre los aspectos pedagógicos.

Para Torres (2004), una comunidad de aprendizaje:

- Es una propuesta educativa comunitaria y solidaria, cuyo ámbito de concreción es la sociedad local.
- Parte de la premisa de que toda comunidad humana posee recursos, agentes, instituciones y redes de aprendizaje operando.
- Adopta una visión amplia de lo educativo.
- Involucra a niños, jóvenes y adultos, valorando el aprendizaje intergeneracional y entre pares.
- Estimula la búsqueda y el respeto por lo diverso.
- Busca mostrar la importancia y el potencial que tiene el desarrollo de sistemas de aprendizaje generados y desarrollados a nivel local.
- Se propone como un modelo de desarrollo y cambio educativo de abajo hacia arriba y de adentro hacia fuera.

En el presente, donde los cambios sociales, culturales, económicos, y el proceso de comunicación e integración se han dinamizado y diversificado, el concepto de comunidad se torna ambiguo y poco preciso en la medida en que las características de los grupos sociales no responden a los atributos que la

antropología, la sociología o la pedagogía le habían adjudicado (Luria, 1987). Lo anterior conduce y hace necesario explorar un poco más las causas por las cuales las comunidades de aprendizaje toman hoy en día gran relevancia en diversos ámbitos sociales, económicos, culturales y educativos, para comprender los atributos actuales que caracterizan a una Comunidad de Aprendizaje.

Para diversos autores, el éxito actual de las organizaciones económicas y sociales reside en su capacidad de generar información y conocimiento, y para ello, es necesario que haya personas con capacidades para adaptarse a los requerimientos de un entorno continuamente cambiante. Elboj (2002) señala, al respecto, que dentro de esta nueva economía global en forma de red, una causa de exclusión social y cultural viene determinada por no tener acceso a la información, pero también por no saber cómo procesarla. Sin embargo, a través de la educación se puede proveer a las personas de las habilidades y capacidades necesarias para estar dentro de la red. La formación especializada queda desplazada por una formación polivalente y flexible, que se opone al conocimiento excesivamente técnico o específico de una fase parcial de la producción que se pueda desarrollar dentro del mismo puesto de trabajo.

Por otra parte, el análisis que se hace de los procesos de globalización que actualmente transforman al mundo, señala que una de las fuentes de desigualdad entre los trabajadores es su bagaje educativo y el desconocimiento del uso de las nuevas tecnologías. El acceso a la educación para todas las personas podría permitir mejorar la situación de los y las trabajadoras más desfavorecidos en la jerarquización de los puestos de trabajo.

Relacionado con este proceso de globalización, Touraine (1997) explora lo que él llama el debate sobre la homogeneización cultural, el cual se puede identificar claramente en manifestaciones culturales de consumo, como en el caso de la música, del arte y del cine. Para este autor, el proceso de globalización, que para otros sólo aparece en el plano económico, es transportable al plano cultural y ha conllevado a un incremento de la multiculturalidad de las sociedades. Internet, por ejemplo, toma un gran protagonismo en este sentido, al permitir una comunicación a tiempo real y sin ningún tipo de limitación: donde anteriormente encontrábamos un emisor y múltiples receptores, ahora encontramos emisores múltiples (Searle, 1997).

Como resultado de este proceso globalizador, en todos los ámbitos del hacer humano se han gestado nuevas fuentes de desigualdad, tanto a nivel internacional como local. Autores como Ayuste, Flecha y López (1994) señalan en su obra la estratificación de la sociedad actual en tres sectores:

1. Aquellas personas que están incluidas en la sociedad, con trabajo estable y un nivel de estudios que les permite acceder a la información y procesarla.
2. Aquellas personas con una baja calificación que tienen ocupaciones precarias, trabajos en los cuales están siendo explotados.
3. Aquellas personas excluidas de la sociedad, sin un nivel de estudios que les permita una incorporación continua al mundo laboral y, por tanto, en situación de desempleo o en prácticas de economía delictiva.

Esta polarización de la sociedad, de acuerdo con Gorz (1986), ha recibido el nombre de la sociedad de los dos tercios, que incluye dentro del

mercado del trabajo a dos tercios de la población, mientras que el tercio restante se encuentra en situaciones inestables o de desempleo estructural.

El primer sector queda reservado para una minoría, mientras quienes no cumplen con los requisitos de la actual sociedad se distribuyen entre el segundo y el tercero. Elboj (2002), en su obra señala que quienes poseen los saberes actualmente priorizados dentro del mercado de trabajo, podrán disfrutar cada vez más y de mejores empleos que el resto. Si antes la diferencia estaba en trabajar con las manos o con la cabeza, ahora está en trabajar o no trabajar.

Lo anterior establece una nueva desigualdad, la del acceso, selección y procesamiento de la información. Aquí es interesante reflexionar que no todas las personas tienen las mismas oportunidades para acceder a la información disponible, si bien es cierto que nos encontramos en una era en la que las posibilidades de acceder a una mayor información son mucho más elevadas que anteriormente. El efecto que esto conlleva es la exclusión de una gran parte de la población.

Está científicamente comprobado que existe una relación entre el nivel educativo y la exclusión social. El éxito educativo, y por tanto, el derecho a una educación de calidad acorde con estos requerimientos, es clave para el éxito social (Puigvert, 2001).

Habilidades como el procesamiento de la información, la autonomía, la polivalencia o la flexibilidad son imprescindibles en todos los contextos sociales. El sistema educativo tendría que proporcionar el aprendizaje de instrumentos de análisis, valoración y crítica de las diferentes realidades

socioculturales del contexto, para tener en cuenta a las culturas y grupos que quedan excluidos.

Al respecto, el estudio de Levin y Rumberger (1989) hace alusión a como los cambios introducidos en los procesos de trabajo para conseguir una producción individualizada y la participación de los trabajadores, suponen la aparición de nuevas competencias. La conclusión del estudio, así como de otros de su género, señalan como básicas el contar con competencias, tales como: iniciativa, cooperación, trabajo en grupo, formación mutua, evaluación, comunicación, solución de problemas, adopción de decisiones, obtención y utilización de información, planificación, capacidad de aprendizaje y actitudes multiculturales. De acuerdo con los autores, la mayor parte de estas competencias no son las que se desarrollan en la mayoría de las escuelas, por lo que es importante modificar no sólo los contenidos educativos sino también las formas de adquirirlos.

Sobre estas competencias, puntualiza Elboj (2002), se han de adquirir también los conocimientos y las técnicas básicas que requiere la sociedad de la información. Por ello, en las Comunidades de Aprendizaje se debe maximizar la adquisición de conocimientos a través del aprendizaje dialógico. La misma autora señala que debido al impacto tecnológico y a los cambios introducidos por el paradigma informacional, algunos sectores enfatizan que las escuelas que en la actualidad ofrecen una mejor formación son las que se basan en las nuevas competencias de la sociedad de la información. Pero éstas acaban siendo las escuelas de élite, excluyendo a muchas de las familias que no pueden costearse esta educación.

Ante lo expuesto, es necesario transformar los contextos educativos para dotar de una educación de calidad a todos. Vigotsky (1986) establece que lo que hasta ahora resultaba más difícil era hallar la manera de alcanzar esta transformación y las prácticas educativas que la propician. La propuesta de comunidades de aprendizaje supone, actualmente, un cambio radical en el concepto de escuela, democratizándola y haciendo participe a la comunidad donde se encuentra.

Actualmente, las Comunidades de Aprendizaje se plantean como una respuesta educativa igualitaria para conseguir una sociedad de la información para todos (Jaussi y Luna, 2002).

Al respecto, Valls (2002) establece que las Comunidades de Aprendizaje son un proyecto de transformación social y cultural de un centro educativo y de su entorno, para conseguir una sociedad de la información para todas las personas, basada en el aprendizaje dialógico, mediante una educación participativa de la comunidad, que se concreta en todos sus espacios, incluida el aula.

Se parte del derecho que todos y cada uno tiene a la mejor educación y se apuesta por sus capacidades, contando con toda la comunidad educativa para alcanzar ese objetivo. Se trata de una propuesta que se aleja de los postulados de la educación compensatoria, pues no se fundamenta en el supuesto déficit a compensar de los estudiantes con desventajas sociales, sino en la mejora de la calidad de la enseñanza que reciben.

En las comunidades de aprendizaje se plantea el objetivo de que las personas, en conjunto o individualmente, mejoren los aprendizajes y, al mismo

tiempo, el sistema cambie para conseguir la participación de todos en la sociedad de la información (Sen, 1999).

Dada esta perspectiva, las Comunidades de Aprendizaje se fundamentan en la pedagogía crítica, corrientes pedagógicas que parten de una concepción educativa, basada en la posibilidad de favorecer el cambio social y la disminución de las desigualdades de género, etnia, raza, posición económica, etcétera, a través de la educación (Ayuste, et.al., 19994). Esto es, un aprendizaje que cambia en su relación con el entorno y cambia también el entorno (Vigotsky), que se basa en la acción comunicativa (Habermas), que confía en la capacidad de la agencia humana para luchar contra la reproducción de los sistemas (Giddens), que asume que el fin de la sociedad industrial radicaliza el riesgo, pero es capaz de superarlo con un nuevo tipo de relaciones humanas y de actividades políticas (Beck), que tiene en su centro la pedagogía del diálogo y de la esperanza (Freire, 1999).

En educación, Paulo Freire (1997) indica la importancia de la unidad en la diversidad. Uno de los principios que fundamenta las Comunidades de Aprendizaje es precisamente el de igualdad de diferencias. El principio de igualdad de diferencias, explicado por Flecha y Gómez (1995), se traduce como el igual derecho de toda persona a ser diferente. A través de la igualdad de las diferencias es posible la superación, tanto de posturas etnocentristas como relativistas, que han legitimado las desigualdades sociales y educativas existentes entre culturas, situando en primer lugar la reivindicación de la igualdad de oportunidades y la extensión de los derechos humanos a las personas de diversas culturas sobre la base del respeto de sus diferentes identidades.

Como en toda propuesta educativa, las Comunidades de Aprendizaje se basan en el conocimiento de la realidad social, pero también en teorías sociales que proporcionan nuevos elementos para la acción.

De esta forma, las Comunidades de Aprendizaje apuestan por la transformación de la escuela y la entera comunidad, potenciando una educación de máximos que dé igualdad de oportunidades educativas, luchando contra la exclusión social que sufren determinados colectivos. La desigualdad educativa en la que se encuentran los sectores marginados contribuye a perpetuar las desigualdades sociales, es por ello que se hace necesario transformar el entorno. Tomando en consideración la tendencia social hacia *el dialogismo*, las Comunidades de Aprendizaje se organizan gracias al diálogo entre profesorado, familiares, alumnado y otros agentes educativos de la comunidad que conjuntamente transforman la escuela.

En las actuales sociedades, a decir por Elboj (2002), el diálogo está alcanzando más espacios de nuestras vidas cotidianas y de muchos sistemas e instituciones que están superando la crisis de las autoridades tradicionales. Esta tendencia está llevando a analizar a la sociedad, en clave de los factores que promueven o inhiben los procesos democráticos, incorporando el diálogo en la búsqueda de soluciones a los actuales conflictos, retos, riesgos e incertidumbres de la sociedad. La autora señala, de igual forma, que a través de las teorías dialógicas los intelectuales críticos comprometidos buscan explicar las actuales tendencias sociales, potenciando el giro dialógico de las sociedades. Sin embargo, muchas críticas señalan estas transformaciones como utópicas, pero para autores como Habermas (1987a), el enfoque

comunicativo no es una invención teórica de los intelectuales sino un fenómeno social.

Las teorías dialógicas juegan un doble papel: analizar las dinámicas dialógicas de la sociedad y determinar qué factores promueven o inhiben el diálogo. Freire y Habermas proponen una teoría que define cómo se llevan a cabo las acciones dialógicas, basándose en principios y tipos de acción que posibilitan el entendimiento, la creación cultural y la liberación. A su vez definen qué tipos de acciones niegan la posibilidad de diálogo y promueven la distorsión de la comunicación y la reproducción del poder.

El diálogo es el elemento clave de las teorías dialógicas, pero es importante señalar que para las Comunidades de Aprendizaje, el diálogo debe desarrollarse a través de un diálogo igualitario, basado en el poder de los argumentos y no en los argumentos del poder. Es posible mantener un diálogo igualitario entre personas de diferentes niveles académicos, géneros, edades, culturas o pertenencia étnica, etcétera, y llegar a consensos sobre acciones comunes que respeten las diferentes identidades. El diálogo igualitario entre las personas da posibilidades de cambio social, si bien el diseño también juega un papel central en el diálogo, en la búsqueda de mejores argumentos que sustenten las opiniones (Jaussi y Luna, 2002).

Por su parte Freire (1997), desde su perspectiva de la pedagogía del diálogo, ha discutido dicho tema y explica que la dialogicidad es una experiencia de la naturaleza humana y también una reclamación a favor de la opción democrática del educador; para este autor, el diálogo no puede ser entendido como instrumento usado por el educador, a veces, en coherencia con su posición política. Bajo la acción comunicativa, Habermas (1987) explica

que es el acto comunicativo y la capacidad discursiva de las personas lo que les otorga la posibilidad de desarrollar acciones para la emancipación, en este sentido, el diálogo igualitario debe basarse en el entendimiento. Es muy claro al señalar y distinguir entre las pretensiones de validez y las pretensiones de poder. Los argumentos tienen pretensiones de validez cuando tienen intenciones de verdad y están orientados al entendimiento; por el contrario, tienen pretensiones de poder cuando intentan imponer una interpretación, una regla, un valor, un método o una decisión.

En relación con lo anterior, Elboj (2002) explica:

“Las comunidades de aprendizaje son un claro ejemplo de cómo organizar un proyecto educativo sobre las bases del diálogo igualitario, a través de una organización democrática, donde todas las personas que forman la comunidad educativa llegan a acuerdos sobre los objetivos y prioridades, las normas y, en definitiva, la escuela que sueñan. Todas las personas realizan aportaciones desde sus diferentes e importantes experiencias, desde la experiencia adquirida en el mundo de la vida o en el ámbito académico. Para fomentar el diálogo igualitario, la función del profesorado es promover la participación de toda la comunidad, de manera que todos y todas podamos aportar argumentos para mejorar la educación” (p. 41).

De esta forma se llega a otro enfoque actual, y encontramos que las Comunidades de Aprendizaje es un proyecto de transformación de centros educativos, dirigido a la superación del fracaso escolar y a la eliminación de conflictos, tal y como lo señalan Flecha y Puigvert (2005). Este proyecto se distingue por una apuesta por el aprendizaje dialógico mediante los grupos interactivos, donde el diálogo igualitario se convierte en un esfuerzo común para lograr la igualdad de todas las alumnas y alumnos. Ejemplos claros de este proyecto puesto en práctica en el ámbito internacional son: a) la Escuela de Personas Adultas de La Verneda–Sant Martí, en Barcelona España; b)

Programa de Desarrollo Escolar (School Development Program, que es el pionero, nacido en 1968, en la Universidad de Yale. El promotor de esta experiencia es James Comer; c) Escuelas Aceleradas (Accelerated Schools), se inició en 1986 por Henry Levin, profesor de la Universidad de Stanford y director del Centro de Investigación Educativa (CERAS) de esa misma universidad; d) Éxito para todos (Success for All), que comenzó en 1987, en Baltimore, en una cooperación entre Johns Hopkins University y el Departamento de Educación de la ciudad, su director es Robert Slavin (Flecha y Puigvert, 2005).

En el caso de México, Abarca y Hernández (2005) reportan el Programa Piloto Escuela Secundaria Pública de Calidad con Horario Ampliado. Este programa piloto es una experiencia con una fuerte base participativa, que consiste en la implantación de innovaciones escolares, centradas en la construcción de una oferta educativa más atractiva para la población, teniendo como eje la superación de los procesos de aprendizaje, la gestión y la evaluación escolares, y la conformación de comunidades de aprendizaje en trece secundarias de la capital del país. Inició en el ciclo escolar 2001-2002 y participan 7,205 estudiantes, 546 docentes y 26 directivos. En este periodo, 7 escuelas secundarias disminuyeron su índice de reprobación escolar, los estudiantes de tercer grado, de 8 secundarias, mejoraron su promedio total de aprovechamiento escolar e incrementaron su matrícula escolar 9 secundarias.

Estos antecedentes coinciden en su esfuerzo por la generalización de una enseñanza de calidad para todos, y se centra en los sectores que tradicionalmente han estado excluidos de esta calidad (sean niños, niñas, personas adultas, para fomentar sus expectativas positivas y transformar la

totalidad de la escuela, para movilizar y contactar con la aportación cultural y educativa de todas las personas implicadas. Estos programas tienen diversos procesos de evaluación, tanto externos como internos, en especial los que hacen referencia a comparaciones de resultados con escuelas similares. En todos los casos se constata como los resultados superan las provisiones, los niveles de aprendizaje de los participantes están por encima del nivel superior de la media y el fracaso escolar se reduce drásticamente.

En este tipo de proyectos, la transformación está orientada hacia el sueño de la escuela que se quiere conseguir. A partir de ahora, el aprendizaje escolar no recae exclusivamente en manos del profesorado, sino que el logro de una educación de gran calidad depende de la participación conjunta de las familias, de las asociaciones del barrio, del voluntariado, etcétera.

Bajo esta concepción, las comunidades de aprendizaje representan una apuesta por la igualdad educativa en el marco de la sociedad de la información, para combatir las situaciones de desigualdad en las que se encuentran muchas personas. Es la reivindicación de la educación que todas las personas desean para sus hijas e hijos, para las niñas, los niños y los del mundo (Flecha y Puigvert, 2005).

Con base en lo que se ha presentado hasta este punto, es necesario que para que exista una comunidad de aprendizaje, deben darse una serie de condiciones mínimas, tales como:

- Cambios institucionales que faciliten el desarrollo de las comunidades de aprendizaje.
- Buscar modelos efectivos para el funcionamiento de las comunidades de aprendizaje.

- Avanzar en las innovaciones técnicas, necesarias para permitir que aparezcan las comunidades de aprendizaje, y facilitar herramientas de trabajo que propicien entornos modernos y flexibles.
- La participación en abierto y de forma horizontal de todos los miembros de la comunidad, no en esquemas jerárquicos y verticales.
- El acceso de todos en igualdad de condiciones, sin tener en cuenta su condición o el lugar donde habiten.
- El trabajo colaborativo en grupo.
- Situar al alumno en el centro de los objetivos del aprendizaje.

Los beneficios de las comunidades de aprendizaje son bien conocidos:

- a) El beneficio principal es que parte del diálogo como pilar central del proceso. Bien gestionado se puede lograr una mayor interacción y participación, y mejor atención y relaciones profesor/alumno.
- b) La responsabilidad es compartida, por lo que todos los miembros de la comunidad son partícipes en el proceso de aprendizaje.
- c) El conocimiento se entiende como dinámico, adquirirlo no supone ingerir una lista de elementos a reproducir en un examen, sino construir una comprensión propia de la materia.
- d) Es un proceso activo y colaborativo, esto ayuda a evitar la pasividad que frecuentemente exhibe el alumno en otros enfoques.

Con base en los puntos expuestos para este segmento, es comprensible que diversas instituciones educativas, en los diferentes niveles (incluyendo la educación de adultos), al igual que ciudades completas en diversos países (como es el caso de Monterrey, en México) estén apostando por convertirse en

verdaderas comunidades de aprendizaje, para brindar a sus poblaciones mejores recursos que les permitan transformar sus estilos de vida.

2.5 Comunidades virtuales

La nueva era de la información y del conocimiento ha traído consigo tecnologías que propician nuevas formas de comunicación y de organización, tal es el caso de Internet, donde las referencias espacio-temporales tradicionales, como lo señala Wenger (2001), no tienen validez, puesto que nos permiten comunicarnos, independientemente del lugar donde nos encontremos, con multitud de personas en una interacción no condicionada por la sincronía. Los tiempos tradicionales en el ciclo vital de las personas, dedicados al aprendizaje, al trabajo y al ocio, sufren un proceso de transformación radical asociada a la desterritorialización de estas actividades.

De esta forma, la implantación de nuevas tecnologías y de sistemas de documentación multimedia no involucra, únicamente, nuevas formas de intercambio informativo, nuevos sistemas e interfaces para el almacenamiento y recuperación de información, sino que se abre además la posibilidad de experimentación de nuevas formas de indagación y de producción discursiva de la realidad (Mathias, 2001):

“Las tecnologías de la saturación social nos permiten la conexión comunicativa con un dominio de otros enormemente expandido, con un rango creciente de opiniones, valores, sensibilidades, recuerdos, personalidades, fantasías, estilos y convenciones”. (p.54)

Estas estructuras no presenciales, según Garrido (2003), que se producen en un espacio cibernético virtual, agrupan a personas diversas que se comunican entre sí, manteniendo un nivel de interacción que se prolonga en

el tiempo. Dichos asentamientos virtuales se consideran comunidades virtuales, cuando entre los participantes se producen y mantienen relaciones sociales en las que se negocian significados, al tiempo que sus propias identidades y el contexto en el que se inscriben. Howard Rheingold, quién acuñó el término de “comunidad virtual”, define a éstas como “... agregaciones sociales que emergen de la red cuando un número suficiente de personas entablan discusiones públicas durante un tiempo lo suficientemente largo, con suficiente sentimiento humano, para formar redes de relaciones personales en el ciberespacio” (Rheingold, 1993, 5). En esta definición encontramos tres elementos básicos: la interactividad, el componente afectivo y el tiempo de interactividad como condiciones para que exista una comunidad virtual, y ellas corresponden a algunas de las características de las comunidades en general.

La comunidades virtuales han aparecido en al ambiente académico, en el de los activistas sociales que defienden una causa común, y entre personas deseosas de compartir sus intereses, creencias y valores con otras; de igual forma se han generalizado y extendido a todas las áreas institucionales de la sociedad. Si lo anterior ha llevado a una redefinición del concepto de comunidad virtual, se puede decir entonces que sería “... un grupo de personas que se comunican a través de una red de computadoras distribuidas,... (el grupo) se reúne en una localidad electrónica, usualmente definida por un software servidor, mientras el software cliente administra los intercambios de información entre los miembros del grupo. Todos los miembros conocen las direcciones de estas localidades e invierten suficiente tiempo en ellas como para considerarse una comunidad virtual” (Powers, 1998, 3).

Para Silvio (1999), en forma más específica, toda comunidad virtual descansa sobre tres pilares: *los habitantes, los lugares y las actividades*. Hay otros dos componentes que no son necesarios para la existencia de la comunidad virtual, pero que usualmente surgen cuando la comunidad comienza a funcionar: un gobierno y una economía. El gobierno aparece al establecerse un conjunto de normas que regulan la conducta de los miembros en la comunidad, y la economía cuando en la comunidad se administra un bien escaso –que puede ser material o inmaterial- y se efectúan transacciones en las cuales se intercambia ese bien.

Para Hagel y Armstrong (2000), las comunidades virtuales responden a cuatro necesidades básicas, que motivan a las personas a asociarse en una comunidad virtual:

- Un interés u objetivo común a otras personas.
- El deseo de compartir una experiencia o establecer relaciones sociales.
- El deseo de disfrutar de experiencias gratificantes o vivir una fantasía;.
- La necesidad de realizar transacciones de diversa índole.

Estas son las características estructurales, dinámicas y evolutivas de las comunidades virtuales. En realidad, como indica Silvio, no se diferencian en gran medida de las comunidades del mundo físico que conocemos. El ser humano traslada al ciberespacio sus modos de vida en sociedad y su cultura y configura ese espacio para que responda a sus necesidades. Sin embargo, el ciberespacio no es simplemente una reproducción de la vida social, pues agrega otros elementos y otras potencialidades que permiten realizar actividades que no eran posibles en el mundo físico, debido a la ausencia de una tecnología que lo permitiera, así como las otras tecnologías inventadas por

el ser humano han posibilitado acciones que antes eran impensables. Resultaría valioso preguntarse si estas nuevas potencialidades son capaces de generar una transformación en las personas adultas que se exponen a ellas, en algún grado diferente al mundo físico habitual.

2.6 Comunidades virtuales de aprendizaje

Toda educación –cara a cara, a distancia o en red- requiere entender la naturaleza del medio a fin de conceptualizarla y diseñarla como entorno educativo.

La educación virtual (o en red para algunos autores hispanos) es un territorio nuevo y extraordinario. Para Harassim (2000) “aunque se parece a los modelos de educación cara a cara y a distancia, los rasgos de los sistemas en red se conjugan para ofrecer oportunidades sin precedentes (como lo ha señalado Torres) y al mismo tiempo restricciones a la enseñanza aprendizaje” (p. 7)

De esta forma, las características del medio conforman el modo en que pueden implementarse las tareas educativas, la planeación de actividades y los procesos de grupo; por lo mismo, los docentes tutores tienen que organizar los programas de las asignaturas basándose en los rasgos que presentan los sistemas de redes, de tal forma que sus elementos se conviertan en un entorno apropiado para la interacción educativa. Según la propia Harassim, existen cinco rasgos que distinguen la comunicación cuando se trabaja en redes de aprendizaje:

- La comunicación tiene lugar en grupo.
- Es independiente del lugar.

- Es asincrónica, y por lo mismo es temporalmente independiente.
- Se basa en el texto –y cada vez más en entornos multimedia-.
- Se envían mensajes por computadora.

Lo anterior permite acercarnos a un concepto más acabado de comunidades virtuales de aprendizaje y de grupos virtuales de aprendizaje colaborativo. Las comunidades virtuales de aprendizaje (abreviadas CVA) presentan las mismas características generales de toda comunidad virtual, pero tienen, por supuesto, sus especificidades y responden a necesidades particulares. El proceso de formación de la CVA se inicia cuando se definen reglas de participación en el grupo. Generalmente, como lo señala Palloff y Pratt (1999), la comunidad comienza por crear un sitio web, en el cual existirá un reservorio de información, donde se registrarán los mensajes intercambiados por los alumnos entre sí y con el profesor, los documentos que servirán de base al curso y enlaces con otros sitios web que sean relevantes para el tema de discusión del grupo.

En síntesis, el sitio web define el territorio virtual de la futura comunidad, y evocando a Powers, establece actividades a realizar y lugares a visitar. Igualmente, surge una forma de gobierno al establecerse las reglas de participación en el grupo y las normas referentes al proceso de aprendizaje. Estas reglas son establecidas, en primer lugar, por el profesor, pero para que se desarrolle el carácter comunitario de ese agrupamiento es deseable que sean negociadas entre profesores y estudiantes, de acuerdo a un paradigma educativo cónsono con la reticularidad propia de las comunidades virtuales y su carácter participativo. Según Palloff y Pratt (1999), en el sitio web de un curso típico existen generalmente las siguientes secciones:

- Un área introductoria, que incluye un lugar para anuncios importantes, los lineamientos y normas del curso y preguntas frecuentes y sus respuestas.
- Un área comunitaria, en la cual los miembros del grupo pueden establecer comunicación (asincrónica y sincrónica) e interactuar a nivel personal.
- Un área donde figuran los contenidos del curso, organizados de acuerdo a la manera como el currículo fue construido.
- Un área dedicada a reflexiones sobre el aprendizaje a través de medios electrónicos.
- Un área destinada a la evaluación de los alumnos, que puede ser estructurada desde el comienzo o agregada a medida que el curso progresa;
- Un área para exámenes y asignaciones o para enviar trabajos como temas de discusión, dependiendo de la estructura del curso.

Para Mc Dermott (1999), una comunidad virtual de aprendizaje es un conjunto de personas que comparten ideas y reflexionan sobre un tema específico que los motiva a agruparse y, como consecuencia natural, luego de cierto tiempo, empiezan a desarrollar una forma común de pensamiento y acción.

Las CVA pueden variar según se creen alrededor de los niveles educativos superiores tradicionales –pregrado y postgrado- o en educación continua. En los niveles educativos clásicos, las CVA tienden a ser más estructuradas y focalizadas y con requisitos más formales de admisión, egreso y evaluación. Su actividad girará fundamentalmente en torno a la adquisición

de conocimientos sobre una materia específica y el estudiante puede pertenecer a tantas CVA como materias curse, con lo cual su actividad estudiantil se vuelve rápidamente compleja. A nivel de postgrado, la orientación de la CVA continuará vinculada a un contenido específico, pero incorporará también contenidos relevantes para los trabajos de investigación que realicen los miembros de la CVA como parte de sus tesis de grado. En la educación continua, las CVA también son focalizadas, pero sus requisitos son más flexibles y están orientadas a los problemas que confrontan sus participantes en su actividad laboral, pues la mayoría de sus miembros son generalmente trabajadores incorporados al mercado de trabajo y con intereses muy específicos.

El ciclo de vida de una CVA depende de la población que la forma y el objetivo para que fue creada. En una comunidad virtual donde se discuten temas relacionados con el área de trabajo de diversos miembros, las CVA pueden ser más permanentes y durar hasta que sus miembros dejen de manifestar esos intereses. En cambio, en una CVA que se constituyó para satisfacer los requisitos de estudiantes que necesitan cursar una materia específica, es posible que la CVA desaparezca una vez concluido el curso y se cree otra nueva en el próximo semestre, cuando ingresen nuevos alumnos al mismo curso. En otras palabras, si bien las comunidades virtuales de aprendizaje tienen una relevancia fundamental para la educación a distancia, no tienen vida propia, sino que dependen para su sobrevivencia de la actividad y dinamismo específico de los grupos en red y que son parte integrante de dichas comunidades (Torres, 2000).

Como ya se ha visto, las comunidades virtuales no satisfacen únicamente una necesidad específica de la persona, sino que puede satisfacer varias necesidades al mismo tiempo. Además de aprender y de adquirir conocimientos sobre un tema, los miembros de una CVA interactúan como personas, y pueden concluir estableciendo vínculos sociales que trasciendan los límites de la CVA y se extiendan a otros ámbitos de las vidas de sus miembros. La CVA puede ser un poderoso factor de sociabilidad más allá de sus límites, al facilitar la comunicación entre sus miembros a distancia. La intensidad de esos vínculos y su durabilidad no dependerá ya de la CVA, pero ella habrá contribuido a estimularlos, además de haber facilitado el aprendizaje colaborativo entre ellos.

Respecto a lo que se debe entender por grupos virtuales de aprendizaje colaborativo, existen diversas concepciones. Duart y Sangrá (2000) establecen que un trabajo cooperativo se lleva a cabo cuando existe “una reciprocidad entre un conjunto de individuos que saben contrastar y diferenciar sus puntos de vista, de tal manera que llegan a generar un proceso de construcción de conocimiento”; y agregan “... es un proceso en que cada individuo aprende más de lo que aprendería por sí solo, fruto de la interacción de los integrantes del equipo. Por lo tanto, un trabajo hecho con un grupo cooperativo tiene un resultado más enriquecedor al que tendría la suma del trabajo individual de cada miembro”. (Torres, 2000).

Para otros autores no resulta fácil construir un concepto acabado sobre el aprendizaje colaborativo mediado –o asistido- por la computadora. Aunque actualmente se ha avanzado en su explicación teórica, aun no existe la certeza de todos sus efectos y de sus diversas formas de proceder.

Baeza (1999) hace notar que bajo este principio se puede entender que la inclusión de la informática en la mayoría de las dimensiones del desenvolvimiento humano ha cambiado el comportamiento de los sujetos y las actividades socio-culturales como, por ejemplo, la relación tiempo-comunicación.

La transmisión de información persona a persona y grupo a grupo se realiza –mediante los servicios de Internet- a velocidades exponencialmente mayores en relación a otros medios –como el correo postal-, dependiendo ahora no de la mediación humana directa, sino de la propia tecnología, lo que implica un rompimiento de la relación tiempo-espacio de escala humana a una dimensión tiempo-espacio de escala tecnológica. Esto ha traído consigo que la toma de decisión del hombre sea más rápida y efectiva que antaño, modificando la relación sujeto-sujeto a una relación sujeto-tecnología-sujeto (Torres, 2000).

Como se puede observar, existe más de una definición para comunidad virtual de aprendizaje. Para fines de este trabajo de investigación, se adoptará como definición de comunidad virtual de aprendizaje la que Torres señala en su obra, y que marca como: “el conjunto de sujetos que se organizan en pequeños equipos de trabajo, para llevar a cabo un aprendizaje de tipo colaborativo, fomentando procesos de formación social e intelectual entre todos sus miembros, a través de la comunicación interactiva mediada por las computadoras –vía intranet o extranet-, utilizando la pedagogía de la virtualidad, en la que la dinámica de la creación y desarrollo del conocimiento descansa en la responsabilidad individual y social de todos los miembros del

grupo, orientados y motivados, en forma permanente, por un cuerpo institucional de profesores tutores” (p. 15).

2.7 Características y aspectos pedagógicos de las comunidades virtuales de aprendizaje

Para Adell (1998), las personas aprenden mejor mediante la experimentación activa y la discusión reflexiva en grupo, con materiales predefinidos, y no con el trabajo aislado; asimismo, opina este autor que el conocimiento es un constructo social y el proceso educativo es una forma de cooperación social en un entorno rico en información y en oportunidades de cooperación entre iguales. Sin embargo, como señala Torres (2000, es necesario no olvidar además que:

- a) Es necesario abandonar la idea de que el profesor es el depositario de todos los conocimientos y un sabio en el escenario de la virtualidad. Debe asumir, por el contrario, el papel de docente tutor que guía, facilita y media el conocimiento y promueve las actividades de aprendizaje.
- b) El desarrollo intelectual se acrecienta cuando se aceptan responsabilidades para aprender a aprender en forma individual y en colaboración con otros estudiantes.
- c) Los grupos en red se enriquecen en la medida en que todos los integrantes tengan criterios y argumentos propios respecto al debate de un determinado tema, logrando consensos comunes.
- d) El pertenecer a una comunidad virtual académica, vía grupos en red, implica el respeto a la diversidad de ideas y de comportamientos, pues estos son esenciales para la supervivencia de una democracia multicultural.

De acuerdo con estos aspectos pedagógicos, el aprendizaje en ambientes virtuales colaborativos busca propiciar espacios, en los cuales se dé el desarrollo de habilidades individuales y de grupo, con base en la discusión entre estudiantes al momento de explorar nuevos conceptos, responsabilizándose cada quien de su propio aprendizaje, pero sin excluir la labor-guía del profesor. Para ello, la institución educativa que oferta programas virtuales, debe propiciar que dichos ambientes sean ricos en posibilidades de construcción grupal de conocimientos y que los participantes no se limiten a la búsqueda y análisis de la información.

Lo anterior conduce a que la acción académica en un contexto virtual de aprendizaje, no centre la atención del estudiante en la actuación del docente tutor, sino potencie la actividad del estudiante según su propio ritmo de aprendizaje. Este cambio no se centra en dirigir al estudiante en todo momento, sino en darle herramientas y pistas que le ayuden a desarrollar su propio proceso de aprendizaje, a la vez que el docente tutor debe ser responsable en atender sus dudas y necesidades. De esta forma el docente tutor deja de ser la fuente de información, para convertirse en un facilitador del aprendizaje.

La actividad del estudiante en un campus virtual se desarrolla en tres entornos, que vienen definidos por los aspectos que son comunes a los diferentes elementos que intervienen en las actividades de enseñanza y de aprendizaje: el entorno del aula virtual, el entorno individual y el entorno de los contenidos de aprendizaje. Los tres aspectos se constituyen en puntos de encuentro ciberespacial común para todos.

En el entorno del aula virtual, Duart y Sangrá (2000) indica que tanto docentes tutores como estudiantes establecen relaciones interpersonales y

canales de comunicación directos, que permiten a los primeros involucrarse en forma activa y dinámica en su proceso de aprendizaje, y a los segundos, estimular la autonomía e independencia de sus alumnos, en aras de que asuman en sus propias manos la administración y avances de sus compromisos académicos.

En el entorno individual, cada estudiante con la asesoría de los docentes tutores trazará su propio itinerario para el estudio de los materiales didácticos, superando la dependencia del profesor, previendo todo aquello que obstaculice su propio crecimiento intelectual.

En el entorno de los contenidos de la asignatura, todos los estudiantes y los docentes tutores interaccionan unos con otros, y mediante el aprendizaje colaborativo y cooperativo contribuyen en forma colectiva a la adquisición de los nuevos saberes. Esto exige una cuidadosa estructuración y planificación, de tal forma que se señalen tareas concretas para tiempos bien delimitados.

Los aspectos pedagógicos hasta aquí citados y las características propias de una comunidad virtual de aprendizaje, conducen a reflexionar si la interacción es la clave de los procesos de enseñanza y aprendizaje en contextos virtuales instruccionales. Barberá, Badia y Monimó (2002) explican que una de las características que aportan el ajuste pedagógico mutuo a los procesos de enseñanza y de aprendizaje, es la naturaleza que puede tomar la interacción por medios virtuales entre todos los actores que participan en la actividad educativa. En primer lugar, es necesario considerar que por interacción no se entiende la posibilidad de poner en contacto diferentes elementos de un sistema informático o tecnológico. La interacción se interpreta como un tipo de actividad sociocultural situada, o como la actividad relacional y

discursiva que se puede desarrollar en un determinado contexto virtual, y que puede favorecer o no, un mayor aprendizaje del estudiante.

Partiendo de esta conceptualización del término interacción virtual, es factible ampliar la reflexión educativa hacia áreas de conocimiento que pueden suponer aportaciones relevantes en la interpretación de los procesos de enseñanza y de aprendizaje en contextos virtuales, así como de los procesos de aprendizaje transformativo que éstos puedan generar, como por ejemplo, la caracterización de la interacción, los criterios psicopedagógicos que deberían guiar esta interacción, o las funciones educativas que puede desarrollar en secuencias didácticas específicas.

En este capítulo se hizo la revisión de la literatura relevante para la investigación, con el fin de tener un marco teórico de referencia para la misma. Primero, se planteó el tema de la andragogía como modelo precursor del aprendizaje transformativo, el cual también se analizó. De igual forma, se abordaron aspectos relacionados a la edad adulta, a las comunidades de aprendizaje, así como a la variedad virtual de éstas.

El siguiente capítulo plantea la metodología propuesta para la investigación.

Capítulo 3

Metodología

3.1 Introducción

La educación, según Paulo Freire (1997), puede ser definida como praxis, reflexión y acción del hombre sobre el mundo para transformarlo y transformarse. Si se quiere influir sobre la realidad, será mediante esa acción que posibilite su transformación y su mejora.

Es por ello que el hombre analiza la realidad mediante una toma de conciencia crítica; esta toma de conciencia le lleva a definir decisiones que significan, sobre todo, un punto de partida para una acción transformadora; sin embargo, no se debe procurar simplemente la acción por la acción, se requieren planteamientos teóricos y metodológicos apropiados que promuevan dicha transformación.

La investigación en educación predispone hacia esta acción transformadora, pero, para lograrlo de manera satisfactoria, es necesario contar con un enfoque metodológico *ad hoc* al contexto donde se desarrolla la investigación, así como las herramientas adecuadas que permitan recoger toda la información necesaria (testimonios, impresiones, vivencias y/o experiencias) de todos aquellos actores participantes en el proceso educativo que se pretende indagar.

Teniendo en cuenta que el propósito central de este estudio es investigar acerca de los factores que, a través de cursos impartidos en un esquema virtual permitan impulsar un aprendizaje transformativo en los adultos expuestos a dichos entornos educativos, se desarrolla en este capítulo la propuesta metodológica de la investigación.

A lo largo del capítulo se abordan seis apartados: (1) el enfoque metodológico; (2) fuentes potenciales de datos; (3) contexto: antecedentes; (4) las herramientas de recolección de datos; (5) proceso para el análisis de datos; y (6) validez de la investigación; los cuales se describen a continuación.

3.2 El enfoque metodológico

La investigación tuvo como propósito principal analizar y reflexionar sobre la actividad *online* que tienen los participantes de cursos de posgrado, para detectar los posibles factores que pueden llegar a generar aprendizajes transformativos en los adultos expuestos a ellos.

La literatura (Miles y Huberman, 1994; Taylor y Bodgan, 1994; Goetz y LeCompte, 1988; Hine, 2004) destaca que para estudios de corte cualitativo como el que aquí se realiza, es importante utilizar estrategias de indagación que permitan ser, por una parte, inductivas a partir de los datos que se recogen, ya que no se parte de una hipótesis o teoría preconcebida; y por otra, tratar de comprender a las personas dentro del marco de referencia de ellas mismas, y considerar todas las perspectivas como valiosas.

Si bien los estudios cuantitativos han jugado un rol importante en la provisión de análisis sistemáticos y herramientas para comparar diferentes entornos, los estudios cualitativos e interpretativos, de acuerdo con Hine (2004), han alcanzado un lugar privilegiado a la hora de estudiar en sus propios términos un contexto en línea. La misma autora señala que el análisis cualitativo ha sido, definitivamente, la principal influencia en el establecimiento de los rasgos de la comunicación mediada por computadoras, razón por la cual se seleccionó para esta investigación.

Un rasgo importante de la investigación cualitativa, de acuerdo con Taylor y Bogdan (1994), es que no busca la “verdad” o la “moralidad”, sino una comprensión detallada de las perspectivas de otras personas. A todas se las ve como iguales, porque todas pueden aportar datos valiosos a la investigación; por ello, para esta indagación resulta esencial *experimentar* la realidad tal como otros la experimentan, *ver* las cosas como si estuvieran ocurriendo por primera vez. Nada se da por sobreentendido. Todo es tema de la investigación.

Como investigador cualitativo, el autor de esta propuesta reconoce lo que Miles y Huberman (1994) consideran características básicas de la investigación cualitativa y que servirán de guía en el proceso a seguir:

1. Se realiza a través de un prolongado e intenso contacto con el campo o la situación de la vida. Estas situaciones son típicamente banales o normales, reflejo de la vida diaria de los individuos, de los grupos, de las sociedades y de las organizaciones.
2. El papel del investigador alcanza una visión holística (sistémica, amplia e integrada) del contexto objeto de estudio: su lógica, sus ordenaciones y sus normas explícitas e implícitas.
3. El investigador intenta capturar los datos sobre las percepciones de los actores desde dentro, llevando un proceso de profunda atención, de comprensión empática y de suspensión de las preconcepciones de los temas objeto de discusión.
4. Al revisar estos materiales, el investigador está listo para aislar ciertos temas y expresiones que pueden revisarse con los informantes, pero que deben mantenerse en su formato original a través del estudio.

5. Una tarea fundamental consiste en explicar las formas en las que las personas comprenden, narran, actúan y manejan sus situaciones cotidianas y particulares.
6. Hay muchas interpretaciones posibles de estos materiales, pero algunas son más convincentes por razones teóricas o de consistencia interna.
7. Se utilizan relativamente pocos instrumentos generalizados. El investigador constituye el principal instrumento de medida.
8. La mayor parte de los análisis se realizan con palabras. Las palabras pueden hundirse, subagruparse o cortarse en segmentos semiópticos. Se pueden organizar para permitir que el investigador contraste, compare, analice y ofrezca modelos.

De acuerdo con Miles y Huberman (1994), lo que se espera al final de este trabajo de investigación es una descripción tersa y comprensible de múltiples realidades, que permitan establecer los factores que promuevan un aprendizaje transformativo en adultos matriculados en ambientes virtuales, como el que se desea indagar.

Por otra parte para lograr lo anterior, y puesto que se explorara un entorno virtual o en línea, se considera necesario contar, entre las herramientas metodológicas para la obtención de la información de campo, de una que permita explorar en forma adecuada el entorno en línea. Tal es el caso de la etnografía virtual, la cual se basa en el estudio de hechos mediáticos concretos, donde la Red juega un papel, por un lado, de instancia de conformación cultural y, por otro, de artefacto cultural construido sobre la

comprensión y expectativas de los internautas. El uso de esta herramienta se describirá ampliamente más adelante.

3.3 Fuentes potenciales de información

De acuerdo con Goetz y LeCompte (1988), en la investigación cualitativa la localización de las fuentes potenciales de información es un proceso que depende de la delimitación de las poblaciones, así como de sus dimensiones y atributos. Para el estudio que se presenta, las fuentes potenciales de información estuvieron conformadas por aquellas personas que han participado o participan de la experiencia virtual de un posgrado en educación, y por las evidencias escritas que dichas personas han dejado, al interactuar entre ellos en los espacios virtuales diseñados ex profeso en los cursos académicos de dicho posgrado.

Como base del universo de estudio arriba señalado, para este planteamiento se proponen dos tipos de fuentes potenciales de información, mostradas en la Tabla 1, y que son:

- En primer lugar, los grupos de participantes seleccionados y que son: a) el grupo de alumnos que han participado o participan en cursos de posgrado en Educación en línea, b) el de los profesores titulares de los cursos que se imparten en el posgrado señalado; y c) el de los profesores-tutores que atienden a los alumnos.
- En segundo lugar, las fuentes escritas que están conformadas por los cursos que integran la currícula de la Maestría en Educación y del Doctorado en Educación, y que tienen como soporte tecnológico la plataforma *Blackboard*.

Tabla 1.

Fuentes potenciales de información

Los participantes	Alumnos
	Profesores titulares
	Profesores tutores
Escritos	Cursos de la currícula de MEE y DEE soportados en la plataforma <i>Blackboard</i>

Nota: Tabla elaborada por el autor de esta investigación.

3.4 Muestreo y selección de las fuentes potenciales de información

Con respecto al muestreo y selección de las fuentes dentro del universo descrito, Goetz y LeCompte (1988) explican que son fundamentales para establecer la autenticidad de una investigación cualitativa, ya que constituyen los medios con que el investigador busca y rechaza sistemáticamente las distintas descripciones o explicaciones posibles a los fenómenos que observa. Asimismo, tienen una importancia fundamental en la elaboración de las inferencias lógicas que sustentan la comparabilidad y aplicabilidad de los resultados de los estudios. La credibilidad de estas inferencias depende, entre otras cosas, de la medida en que la participación sea voluntaria.

En esta investigación la selección del muestreo se llevó a cabo *por conveniencia o intencionado*, ya que estuvo guiada por factores como la facilidad de acceso, la conveniencia del investigador, la disponibilidad de la muestra, entre otros factores, los cuales son permitidos, de acuerdo con Manheim (1982) y Patton (1980).

Es importante retomar en este punto que la investigación cualitativa se caracteriza, en general, por ser un proceso reflexivo e interactivo. Aunque de

manera concienzuda se definan y caractericen las poblaciones en las fases preliminares, los datos recolectados sobre el terreno aportan una información empírica, que obliga con frecuencia a modificar las decisiones iniciales. De forma parecida, los procedimientos de selección y muestreo previstos con anterioridad al inicio de la investigación se adaptan cuando así lo exigen las circunstancias (Goetz y LeCompte, 1988). Como señala Casarini (2002) “la selección se convierte en un procedimiento abierto y *ad doc*, y no una técnica a aplicar antes del comienzo” (p. 49).

De manera preliminar a la investigación, en este trabajo las poblaciones motivo de investigación se conceptualizaron de la siguiente manera:

Grupo de alumnos.

En una primera fase de selección, los criterios que se establecieron para tener una cuota representativa de este grupo fueron: a) ser alumnos que hayan cursado o cursen estudios de la Maestría en Educación (MEE) y/o del Doctorado en Educación (DEE), a través de la Universidad Virtual; b) que estuvieran en Toluca para fácil acceso.

Desde el inicio del estudio se pensó en un total de 32 alumnos, quienes formaron parte de cuatro grupos focales, repartidos en 8 alumnos por grupo. La justificación de lo anterior obedece a que la literatura señala que el número de grupos no tiene relación con criterios estadísticos, sino con criterios estructurales, pues en los grupos deben estar todas aquellas personas que poseen el tipo social que se investiga. Por general o sencillo que sea el problema, el número mínimo de grupos ha de ser siempre dos (Fabra y Doménech, 2001).

La literatura señala, también, que el número de integrantes de cada grupo es entre siete y diez personas (Krueger, 1998); y la duración de cada sesión, de acuerdo con Canales y Peinado (2004, debe ser de entre una y dos horas, aunque el tiempo muchas veces depende del tema de investigación, cuidando agotar los temas; también dependerá de la propia dinámica del grupo. No obstante, la recomendación es no exceder tres horas, por lo que se debe determinar el número de preguntas a cubrir en ese tiempo, y dar cumplimiento al objetivo planteado.

Grupo de profesores titulares.

Para conformar este grupo se propuso invitar a cuatro profesores de la Universidad Virtual, que han impartido o imparten actualmente cursos en el posgrado en Educación, con el fin de que comuniquen sus experiencias, a través de entrevistas. Dado que dichos profesores se localizan en la Ciudad de Monterrey, México, previa cita pactada, el autor de esta propuesta se desplazó a dicha ciudad para llevar a cabo la recuperación de información de los mismos, o bien, se los contacto vía telefónica y electrónica.

Grupo de profesores-tutores.

Al igual que en el grupo anterior, para conformar éste se invitó a cuatro profesores tutores para que proporcionarán información relacionada al objetivo de la investigación. Se buscó contactar a tutores que radicaran ya fuera en las ciudades de Monterrey o de Toluca, por razones de logística, de tiempo y por facilidad para el investigador.

Cursos en línea de la MEE y del DEE.

La selección de los cursos que conformaron la muestra se hizo con base a que fueran cursos consolidados, tanto en su diseño como en su implementación, que se impartan de manera periódica (ya sea semestral o anual, de acuerdo al plan de estudios); que los profesores titulares, así como los tutores tengan experiencia dentro del modelo, y que los hayan impartido al menos en tres ocasiones consecutivas.

Por otra parte, la selección pretendió que fueran cursos ubicados a lo largo del plan de estudios (inicio, término medio y final) con el propósito de investigar diferentes grados de experiencia y maduración conceptual en los alumnos que participan en ellos, buscando así una mayor riqueza en los datos recolectados.

Los cursos seleccionados para esta investigación fueron:

Aprendizaje transformativo (Ed6001). Se trata de un curso que pertenece al plan de estudios del Doctorado en Educación, y que es fundamental dentro de él. Su objetivo es proveer a los participantes la oportunidad de: reflexionar sobre sus propias experiencias como alumnos, explorar las experiencias de aprendizaje de otros adultos, examinar y evaluar las teorías, en cuanto a por qué y cómo aprenden los adultos, y explorar el aprendizaje adulto en su propio país. Se espera que los alumnos mejoren en cuanto a su habilidad de aprender ellos mismos y que añadirán a sus destrezas como educadores de adultos en su misión de facilitar el aprendizaje positivo y productivo. Durante el curso, los participantes comparten experiencias personales, leen, hablan con adultos involucrados en el proceso de aprendizaje adulto, investigan preguntas de importancia, construyen mapas conceptuales, y generan planes para cambio

en el futuro en su forma de aprender y en su forma de trabajar con alumnos. Este curso está basado en la filosofía constructivista, con la meta de facilitar una experiencia de aprendizaje activa, la cual transforma las percepciones e influye en las acciones del futuro.

El curso no tiene prerrequisito de otro curso fundamental, y dentro del perfil del profesor que lo imparte, se señala que debe tener un doctorado y experiencia trabajando con alumnos adultos. El doctorado puede ser en educación o en un área relacionada como la psicología, la administración educativa, etcétera.

Modelos de enseñanza para el aula del siglo XXI (Ed5001). Se trata de un curso que para la Maestría en Educación se establece como obligatorio, mientras que para el Doctorado en Educación se señala como complementario, por lo que dentro de él se ubican alumnos de estos dos tipos de posgrado.

El objetivo del curso es brindar un repertorio amplio de modelos que orienten la enseñanza en las aulas, tanto de la educación formal como no formal en aulas presenciales y virtuales, que utilicen o no tecnología. Los modelos de enseñanza crean ambientes y proporcionan lineamientos generales para diseñar y construir situaciones de enseñanza-aprendizaje de acuerdo a determinados objetivos y tipos de contenido. Los modelos de enseñanza se estudian y agrupan desde la perspectiva de cuatro familias teóricas. El primero se centra en el desarrollo de la personalidad individual; el segundo se orienta hacia el grupo, habilidades interpersonales y compromiso social; el tercero hacia el desarrollo de hábitos de investigación y desarrollo de

la capacidad intelectual; en el cuarto aplican modelos derivados del conductismo; y en el quinto se revisan modelos derivados del constructivismo.

El curso no señala prerrequisitos para cursarlo y establece como perfil del profesor que sea Doctorado en Educación, práctica profesional en el área de la enseñanza, como facilitador y asesor. Áreas de interés en estrategias de enseñanza y su aplicación a didácticas especiales.

La tabla 2 muestra un concentrado de los aspectos descritos en este punto.

Tabla 2.

Muestreo y selección de las fuentes potenciales de información

Tipo de fuente potencial de información	Criterios de selección	Tamaño de la muestra
Alumnos	Estudiante de MEE o DEE Ubicación geográfica	32 alumnos
Profesores titulares	Experiencia en el modelo educativo de la UV dentro de MEE y/o DEE. Estar impartiendo o haber impartido cursos en la MEE y/o DEE. Haber impartido el curso al menos en 3 ocasiones consecutivas	4 profesores titulares
Profesores tutores	Experiencia en el modelo educativo de la UV dentro de la MEE y/o DEE. Apoyo como tutor en los cursos al menos en 3 ocasiones consecutivas	4 profesores tutores
Cursos en línea de MEE y DEE	Cursos consolidados en diseño e implantación. Impartidos de manera periódica (semestral o anual). Impartidos por profesores titulares y tutores con experiencia en el modelo virtual. Ubicados a lo largo de la curricula.	2 cursos

Nota: Tabla elaborada por el autor de esta investigación.

3.5 El Contexto curricular y tecnológico de la investigación

Como se mencionó anteriormente, para el enfoque cualitativo resulta importante estudiar a las personas (participantes de la investigación) dentro de los escenarios en que se desenvuelven, es por ello que en este apartado se

describe el contexto, dentro del cual se ubican y desarrollan los participantes que conformarán la muestra de esta propuesta de investigación.

El contexto donde se realizó la investigación es en dos cursos que forman parte de la Maestría en Educación y del Doctorado en Educación y los cuales fueron descritos en la sección anterior.

Los cursos señalados están rediseñados con base en la Misión de la institución en que se investiga, donde se hacen explícitos los conocimientos, las habilidades, las actitudes y los valores que los alumnos deben desarrollar. Los cursos están centrados en el alumno, quién toma un papel activo en su proceso de aprendizaje y evaluación, de acuerdo con el modelo educativo que sigue la Universidad Virtual de la institución educativa donde se efectúa la investigación.

Los cursos usan como herramienta tecnológica de trabajo la plataforma *Blackboard*, la cual permite desarrollar interactividad profesor/tutor-alumno y alumno-alumno. Dicha plataforma posee diferentes espacios, donde el profesor titular y tutores colocan la información relacionada a su curso; comprende secciones tales como:

Avisos: provee detalles de información importante relacionada al curso, tales como tareas y fechas de entrega, cambios en los contenidos, recordatorios, invitaciones a interactuar en foros, etcétera. Esta información es colocada por el profesor titular o los tutores a lo largo del curso, de acuerdo a las necesidades detectadas; permitiendo mantener actualizados a los alumnos en cuanto a la forma en que se desarrolla el curso.

Calendario del curso: proporciona todos los detalles de eventos relacionados con el curso, tales como: avance programático del curso, fechas de actividades, fechas de entrega de tareas o proyectos, programación de foros de discusión, etcétera, lo cual resulta útil a los alumnos para organizar su tiempo.

Información del curso: estipula los objetivos del curso, las intenciones educativas, estrategias de aprendizaje, metodología, políticas, forma de evaluación, bibliografía del curso, entre otros. Esta información es de suma importancia para los alumnos, ya que los rubros señalados pueden variar de un curso a otro. Además, permite conocer qué se espera del alumno, en cuanto a trabajo, a valores y a actitudes.

Programa del curso: proporciona la información relacionada a los contenidos del curso (generalmente en unidades o capítulos). Esta información permite analizar a los alumnos el grado de profundidad con que se abordarán los contenidos y la relación o secuencia que poseen dentro del curso.

Equipo docente: contiene información sobre los profesores y tutores, como: semblanza curricular, localización física, formas de contactarlos, etcétera. Permite a los alumnos conocer aspectos del curriculum de sus profesores y tutores y constatar la experiencia que poseen dentro del ámbito educativo y profesional.

Actividades: explica como están organizados los proyectos y tareas del curso, señalando prioridades y detalles. Da información sobre qué se

espera de los alumnos en cada actividad y el nivel a que se deben desarrollar dentro de un programa de posgrado.

Documentos del curso: en este espacio, el profesor de la materia coloca todos aquellos documentos que considere importantes o relevantes que el alumno consulte para el curso, ya sea en forma de texto, o bien, a través de ligas a Internet. Este acervo de documentos conforma en ocasiones el soporte bibliográfico del curso.

Comunicación: a través de este espacio se enlazan diversos medios (*Discussion Board, Group Page, Rooster, Send Email*) mediante los cuales el alumno puede interaccionar con el profesor del curso, con su tutor, y con sus compañeros. Este espacio resulta de vital importancia en la educación on line, ya que es el recurso que poseen los alumnos para realizar y dejar constancia escrita de sus actividades, tanto individuales como colaborativas; constituyen los foros donde el profesor titular, los tutores y los alumnos pueden observar algunos de los procesos de aprendizajes desarrollados durante el curso. Significa, además, la parte humana del recurso tecnológico, al permitir la interacción (con intercambio de ideas, pensamientos, filosofías de vida, sentimientos) entre los miembros de la comunidad.

Salón virtual: es un medio especial de comunicación, donde los miembros de la comunidad virtual, que conforma al curso, pueden intercambiar información en tiempo real.

Herramientas: sección que provee diversos medios para que el alumno pueda verificar tanto calificaciones, como retroalimentación por parte de su profesor o tutor hacia sus tareas y proyectos. También puede contener ligas a Internet relacionadas al curso, que el profesor o diseñador del curso ha colocado de manera expofeso para abundar en contenidos.

Como se mencionó anteriormente, la información para cada uno de estos espacios es preparada con antelación por el profesor titular y tutores, así, al iniciar el curso el alumno puede explorar la información y conocer lo que se espera de él como alumno adulto.

Cabe remarcar que dentro del proceso de investigación señalado, el espacio de comunicación de *Discussion Board* (Foros de discusión en su traducción al español) resultó de capital importancia, ya que en él quedó la constancia escrita de las interacciones (asincrónicas) que cada alumno tuvo con su profesor, tutor o compañeros de curso. Es un medio de comunicación para colocar y responder mensajes; las conversaciones son agrupadas a manera de tramas, que contienen un colocador principal y las réplicas relacionadas, permitiendo identificar a cada usuario con la información que proporciona. La organización de este espacio de comunicación puede variar de un profesor a otro, pero, generalmente se estructura a manera de foros, con objetivos muy específicos para la interacción; así, por ejemplo, pueden existir foros de: presentación (entre alumnos); de discusión de tópicos particulares; de estructuración de trabajo en equipo e intercambio de ideas y tareas; presentación de tareas y proyectos al profesor y compañeros; de solución de

dudas; de glosario, de socialización; etcétera. La constancia escrita que queda en los foros es la que se aprovechó en esta investigación, para observar el diario acontecer del contexto virtual en que los alumnos aprenden y desarrollan sus actividades, buscando los factores que pretende la investigación.

Tras la revisión de los aspectos que comprende la plataforma de *Blackboard*, es posible observar que cubre los requisitos necesarios que la parte teórica de la literatura marca para llegar a generar aprendizajes que pueden ser considerados como transformativos. Procede ahora a través de este estudio, investigar si dicho aprendizaje se logra producir o no. El espacio tecnológico descrito permite, por ejemplo, diseñar y colocar actividades de aprendizaje que sean relevantes y significativas para el alumno, tanto en forma individual, como grupal; presenta oportunidades de socialización a través de los diversos foros de discusión que para ello sean diseñados por el profesor o instructor del curso, ya sea en la sección de *Discussion board*, *el Salón Virtual*, o *Group Page*; posibilita que el alumno juegue diversos roles al trabajar en forma colaborativa (ya sea como moderador, facilitador, recopilador de información., etcétera); los intereses propios de los alumnos, su bagaje cultural y social pueden ser conocidos por el profesor, e incluso por los demás compañeros, ya sea porque dentro del propio diseño del curso se incorporan actividades y espacios que lo permiten, o bien, de forma indirecta a través de los mecanismos de socialización que pueden establecer los alumnos al sentirse parte de una comunidad; incluso, aspectos de emocionalidad pueden manejarse y detectarse a través de los canales de comunicación que se planeen dentro de la plataforma. Se puede aventurar que si el profesor planea y diseña su curso tomando en cuenta las características y aspectos señalados,

sería posible llegar a favorecer aprendizajes transformativos en los adultos inscritos en dicho programa.

3.6 Las herramientas para la recolección de datos

Para lograr la descripción adecuada así como una comprensión experiencial que la metodología cualitativa puede proporcionar a esta investigación, es necesario contar con instrumentos o herramientas que permitan recabar toda la información que las fuentes potenciales de información puedan proporcionar respecto al tema que se indaga; considerando de antemano que Goetz y LeCompe (1988) señalan que dentro de la investigación cualitativa la recogida de datos es un proceso en el que se consideran las alternativas disponibles y se reexaminan y modifican continuamente las decisiones adoptadas en cada momento, para efectos iniciales de la investigación las herramientas seleccionadas como los vehículos que permitieran recuperar las *experiencias*, el *sentir*, el *vivir* y el *pensar* de los actores partícipes del proceso educativo que aquí interesa fueron:

La entrevista: en formato semi-estructurado realizada al grupo de profesores titulares y al grupo de tutores de los cursos seleccionados.

El uso de grupos de enfoque: aplicados a alumnos participantes en la muestra, con la ayuda de un cuestionario guía.

La observación en foros virtuales de trabajo: tanto individual como grupal, empleando para ello herramientas de la etnografía virtual.

A continuación se explica la forma en que se desarrolló el empleo de cada una de las herramientas seleccionadas.

a). La entrevista.

La herramienta de la entrevista se destinó al grupo de profesores titulares y al grupo de profesores tutores. Es importante hacer notar que en la investigación cualitativa, la entrevista busca comprender el mundo desde la perspectiva del entrevistado, y desmenuzar los significados de sus experiencias (Kvale, 1996), pues como señala Casarini (2002) “a menudo este es el único modo de descubrir en qué consisten las visiones de las distintas personas y de recoger información sobre determinados acontecimientos o problemas” (p. 42).

Para el estudio que aquí se presenta, la información que brindaron los profesores titulares y tutores acerca de cómo desarrollan sus cursos, la planeación de actividades que efectúan dentro de ellos, los instrumentos que utilizan para detonar el proceso de aprendizaje en los alumnos adultos, así como la concepción que tienen de las intenciones de la enseñanza virtual de adultos, resultó de enorme valor para llevar a cabo una contrastación de la realidad con lo que la literatura propone dentro de este campo. De este modo fue posible analizar e interpretar los hechos o circunstancias, que por parte de los profesores titulares y tutores pudieran generar los factores buscados para producir un aprendizaje transformativo.

Denzin (1978) distingue tres formas de entrevista: la entrevista estandarizada presecuencializada, la entrevista estandarizada no presecuencializada y la entrevista no estandarizada. Para la investigación que se desarrolló, se seleccionó la entrevista no estandarizada, la cual se entiende como una guía en la que se anticipan las cuestiones generales y la información específica que el investigador quiere reunir. Sin embargo, su enfoque es

informal, y ni el orden de las preguntas ni su contexto están prefijados (Goetz y LeCompte, 1988).

El protocolo de la entrevista se construyó tomando como base la tipología de Schatman y Strauss (1973), misma que divide a las preguntas en 5 grupos: 1) preguntas de información, que descubren el conocimiento que posee el respondiente de los factores de una situación social, precedidas normalmente de interrogativos como quién, qué, cuándo, dónde y cómo; 2) preguntas de abogado del diablo, que descubren lo que los respondientes consideran temas controvertidos; 3) preguntas hipotéticas, que estimulan la especulación del respondiente en torno a ocurrencias alternativas; 4) preguntas de postular-el-ideal, que descubren los valores del respondiente; y 5) preguntas proposicionales, que revelan o verifican las interpretaciones del respondiente.

El propósito de utilizar una tipología como la aquí señalada fue permitir la construcción de una entrevista equilibrada.

Aunado a lo anterior se siguió el señalamiento de Lofland (1971), quién desaconseja al investigador limitarse a considerar el contenido de lo manifestado en las respuestas o de lo que se dice voluntariamente; se han de tener en cuenta también las respuestas que se evaden y las preguntas que se ignoran: lo que el entrevistado *no dice*. Con frecuencia las omisiones revelan datos sociales significativos (Goetz y LeCompte, 1988).

El protocolo de la entrevista se sometió a prueba piloto con un grupo de profesores que han fungido como tutores en diferentes cursos virtuales de la Maestría en Educación. Como resultado de la prueba piloto, el protocolo original fue modificado en algunos aspectos que no detectaban o recuperan en

forma clara la información requerida para la investigación. La versión final del protocolo se presenta en el Anexo B 1.

Con el propósito de asegurar buenos resultados en el proceso de las entrevistas con los profesores titulares y tutores de los cursos seleccionados, se organizó de antemano un plan de acción el cual se presenta en la Tabla 3.

Tabla 3.

Plan de acción para efectuar entrevistas.

Aspecto a cuidar	Desarrollo	Justificación
Recursos tecnológicos	Grabadora	Su uso permite registrar las respuestas del encuestado en forma completa, evitando perder información que puede ser valiosa como pausas, inflexiones de voz, etcétera. Permite que el entrevistador se concentre totalmente en el proceso.
Duración	Se tiene estimado 1.5 a 2 horas por entrevistado.	Se considera un tiempo razonable para obtener la cantidad de información requerida del respondiente.
Número de sesiones	1 sesión por entrevistado	- No distraer al entrevistado demasiado de sus ocupaciones. -El entrevistador no vive en la localidad.
Escenario	Oficina del profesor titular o profesor tutor. En caso de que éste no cuente con una, acordar con él el lugar idóneo.	La elección del escenario se supone que repercute en las reacciones de los respondientes (Goetz y LeCompte, 1988).
Identidad de de los individuos implicados: a) Entrevistador b) Respondientes	El autor de esta propuesta a) Profesores titulares de los cursos seleccionados (4). b) 4 profesores tutores (1 de cada uno de los cursos seleccionados)	Por ser su trabajo de investigación doctoral, y ser el instrumento principal en la recogida de datos. Responsables del diseño y desarrollo del curso. Expertos en su área. Dan seguimiento y retroalimentación al trabajo de los alumnos.
Aspecto a cuidar	Desarrollo	Justificación
		Este estilo comunica empatía, estímulo y comprensión (Lofland,

Estilo respondiente para la entrevista	Estilo conversacional	1971). Permite a los respondientes sentir que lo que dicen es aceptable y significativo (Schatzman y Strauss, (1973). Hace posible que los entrevistadores permanezcan neutrales sin poner en peligro el <i>rapport</i> (Patton, 1980).
Comunicar los propósitos y el camino que seguirá el investigador	Brindar esta información a los respondientes	Lofland (1971) subraya que las entrevistas discurren con mucha más facilidad cuando van precedidas por una breve exposición del fin de la investigación, garantías de que la identidad del entrevistado no será revelada y un resumen de cómo el investigador espera que se produzca la interacción.
Explicaciones en los cambios de foco de la entrevista	Brindar esta información al respondiente	Para que el respondiente pueda adaptar su pensamiento a las variaciones que se vayan produciendo (Patton, 1980).
Organización en la secuencia de las preguntas (para asegurar la exhaustividad de las respuestas; minimizar la repetitividad, la fatiga y el aburrimiento del entrevistado).	a) Preguntas demográficas (al inicio de la entrevista) b) Preguntas complejas, controvertidas y/o difíciles (hacia la parte media o final de la entrevista)	Resultan sencillas de contestar y sirven para introducir gradualmente al respondiente en terrenos más difíciles. Se ha creado ya un cierto <i>rapport</i> y se ha logrado despertar el interés del respondiente.
Finalización de la entrevista	Agradecer al respondiente la información y tiempos brindados para la entrevista.	Muestra de cortesía por el tiempo brindado, y aseguramiento de que la información es de tipo confidencial.
Notas de las observaciones hechas por el entrevistador.	Realizarlas inmediatamente después de concluir la entrevista.	El registro permite recordar posteriormente detalles importantes ocurridos durante la entrevista, y que la grabadora no registra.
Transcripción de la entrevista.	A la brevedad posible efectuar la transcripción literal del registro grabado de cada entrevista.	Contar con el material escrito para someterlo al procesamiento o análisis de la información para obtener categorías.

Nota: Tabla elaborada por el autor de esta investigación.

b). Grupos focales.

La “voz” de los alumnos, sujetos participantes en esta investigación se “escuchó” a través de grupos focales.

De acuerdo con Álvarez-Gayou (2006), un grupo focal se puede definir como una técnica de investigación social que privilegia el habla, cuyo propósito radica en propiciar la interacción mediante la conversación acerca de un tema u objeto de investigación, en un tiempo determinado, y cuyo interés consiste en captar la forma de pensar, de sentir y de vivir de los individuos que conforman el grupo.

El grupo focal tendrá como objetivo provocar confesiones o auto-exposiciones entre los participantes, a fin de obtener de éstos, información cualitativa sobre el tema que se desea investigar en este trabajo.

Un factor importante en el uso de grupo focales es que con anterioridad haya quedado claramente entendido el objetivo de la investigación, ya que éste guiará la conversación que permita las revelaciones personales de los participantes.

Con el objetivo de centrar las sesiones con los grupos focales en los aspectos que se deseaban explorar en este trabajo, se preparó un cuestionario o guía, y que al igual que en el caso de la entrevista se elaboró bajo la tipología de Schatzman y Strauss (1973), el cual fue sometido a pruebas piloto con el fin de verificar si los cuestionamientos planteados lograban recuperar la información relacionada al tema de investigación durante los encuentros con los grupos focales.

Como resultado de las pruebas piloto se tuvo la necesidad de redefinir algunos cuestionamientos, ya que se encontró que, o bien eran repetitivos con

otros, tenían la misma intensidad de algunos anteriores, o las respuestas obtenidas contestaban preguntas subsiguientes; de igual forma fue necesario adicionar nuevas preguntas que no se tenían contempladas sobre aspectos no considerados al inicio, pero que resultaron de interés para la investigación. El cuestionario o guía final se presenta en el anexo 2B.

Las sesiones con los grupos de enfoque se realizaron en las instalaciones de la Cámara de Gessel del Campus Toluca, la cual es una sala utilizada para realizar sesiones de grupo, y se divide de otro espacio mediante un espejo falso, con el fin de observar la sesión sin interrumpir y dar a los participantes más libertad para expresar sus experiencias y opiniones, con la ventaja de que las sesiones se pueden video-grabar (previa autorización de los participantes).

Con el propósito de de que las sesiones de enfoque fueran exitosas se elaboró de antemano un plan de acción, el cual se muestra en la Tabla 4.

Tabla 4.

Plan de acción para grupos de enfoque.

Actividad	Periodo de tiempo	Recursos necesarios
Conseguir listados con nombres, teléfonos y dirección de alumnos que cursan o han cursado MEE o DEE.	1 semana	Dirección de e mail o teléfono de los directores de los programas MEE y DEE de la UV.
Seleccionar del listado a aquellos alumnos que residan en Toluca o municipios cercanos.	1 día	Listado de alumnos que cursan o han cursado MEE o DEE.
De la selección realizada, conseguir la tarjeta plan de los alumnos.	1 semana	Autorización para acceder a la información.
Análisis de la información de las tarjetas plan clasificado a los alumnos en principiantes, intermedios y candidatos a graduación. (Codificación 1)	3 días	Tarjetas plan
Selección de 32 alumnos cuidando que queden distribuidos equitativamente en género y código de clasificación.	1 día	Tarjetas plan con código 1 de clasificación.

Invitar a los 32 alumnos a formar parte de los grupos focales.	2 días	Listado de teléfonos, e mail o dirección de los alumnos seleccionados.
Depurar la primera lista de invitación. (eliminar los que declinaron la invitación, y agregar a nuevos miembros a la muestra).	1 semana	Respuesta de los alumnos a formar parte del grupo focal.
Repetir el paso anterior hasta tener conformados a los 32 alumnos.	1 semana	Respuesta de los alumnos a formar parte del grupo focal.
Solicitar 4 fechas y horas disponibles de la Cámara de Gessel.	2 días	Nombre, teléfono y/o e mail del responsable de la administración de la Cámara de Gessel
Contactar a la muestra de alumnos conformada para agruparlos en 4 grupos de enfoque, de acuerdo a las fechas disponibles de la Cámara de Gessel.	2 días	Listado de teléfonos, e mail o dirección de los alumnos seleccionados.
Confirmar días antes a la sesión la asistencia de los alumnos de cada grupo de enfoque	2 días	Listado de teléfonos, e mail o dirección de los alumnos seleccionados para cada grupo de enfoque.
Preparar Cámara de Gessel en cada día asignado a grupo de enfoque.	1 día	Videograbadora. Cuestionario guía de sesión de enfoque.
Sesión de grupo de enfoque.	2 horas	Videograbadora. Cuestionario guía de sesión de enfoque.
Realizar notas de la sesión con el grupo de enfoque.	Inmediatamente que concluya la sesión y se despida al grupo de enfoque.	Observaciones hechas por el facilitador.
Transcripción de la video- grabación.	2 días	Material de la videograbación.
Enviar material transcrito a los integrantes del grupo de enfoque para su retroalimentación y verificación de la información y pedir comentarios.	1 semana	Texto de la transcripción de la videograbación. Direcciones e mail del grupo de enfoque.
Corregir la transcripción con base en las observaciones hechas por el grupo de enfoque.	2 días	Retroalimentación del grupo de enfoque al texto de la transcripción que se les envió.
Analizar y procesar la información.	1 semana	Software para análisis de información cualitativa.

Nota: Tabla elaborada por el autor de esta investigación.

c) La observación en foros virtuales.

En virtud de que el entorno sobre el cual se focaliza esta investigación es el virtual, se consideró necesario observar cómo “transcurre la vida de los actores partícipes del proceso” en los espacios virtuales donde interaccionan,

para cumplir con las tareas y actividades asignadas, e investigar de esta manera los procesos por los cuales es posible que los agentes logren un aprendizaje transformativo; es por ello que se tomó nota de toda la gama de registros que profesores y alumnos generaron al incursionar en las actividades académicas (y otras de tipo extraacadémicas, como las de socialización) planeadas en los cursos de posgrado en Educación en que se inscribieron y que quedaron grabadas en el espacio de la plataforma computacional de Blackboard utilizado por la Universidad Virtual.

La observación, para De Ketele (1984) “es un proceso que requiere atención voluntaria e inteligencia, orientado por un objetivo terminal y organizado y dirigido hacia un objeto con el fin de obtener información” (p. 57). La observación, por principio, es susceptible de ser aplicada a cualquier conducta o situación. Pero una observación indiscriminada perdería interés si no selecciona un *objeto o tema a observar*. Como plantea Pérez Serrano (1998) “saber observar es saber seleccionar” (p. 23), es decir, plantearse previamente qué es lo que interesa observar. En este sentido, como indica Arnau (1990), ayuda el contar con una estructura teórica previa o esquema conceptual. La estructura previa para esta investigación es el marco conceptual o teórico que se propone en el apartado correspondiente de este trabajo.

Por otra parte, la observación que se llevó a cabo fue de tipo externa (o no participante) e indirecta, ya que de acuerdo con la literatura (Hargreaves, 1967; Woods, 1987), se basa en datos estadísticos (censos) y fuentes documentales (archivo, prensa...), si bien el investigador no participa en la obtención de éstos, es sólo un consultor. La principal ventaja de esta

observación consiste en que el observador puede dedicar a ella toda su atención y realizar anotaciones a medida que se originan los fenómenos.

La información escrita por alumnos y profesores, y que se encuentra registrada en los foros virtuales de participación, constituyen “documentos personales”, ya que como señala Crant (1990), son útiles al investigador cualitativo que está interesado en lo que la gente piensa. A través de ellos se pueden descubrir muchos detalles de las personas, sus relaciones y sus pensamientos. Todo el material puede ser validado o corroborado por otros métodos (como los grupos focales y la entrevista) mediante la técnica de la triangulación.

Para lograr lo anterior, se recurrió al uso de la etnografía virtual.

El enfoque etnográfico, en palabras de Hine (2004), ha dejado atrás sus registros de objetos culturales preexistentes y objetivamente observados y se ha replanteado como la descripción de una realidad inevitablemente “construida” de objetos creados a través de prácticas disciplinarias, en el marco de un compromiso reflexivo y situado del investigador.

Para una mejor comprensión de este punto, se considera de utilidad mencionar algunos puntos que Hine relaciona con la etnografía virtual:

- La etnografía virtual funciona como un módulo que problematiza el uso del Internet: en vez de ser inherentemente sensible, el universo *online* adquiere sensibilidad en su uso. El estatus de la Red, como forma de comunicación, como objeto dentro de la vida de las personas y como lugar de establecimiento de comunidades, pervive a través de los usos interpretados y reinterpretados, que se hacen de ella.

- El ciberespacio no necesariamente tiene que ser visto como un lugar apartado de cualquier conexión con la “vida real” o de la interacción cara a cara.
- La etnografía virtual, más que multi-situada, se puede considerar como fluida, dinámica y móvil.
- El objeto de la investigación etnográfica puede reformularse convenientemente, para centrarse en los flujos y las conexiones, en vez de las localidades y los límites como principales organizadores.
- El reto de la etnografía virtual consiste en examinar cómo se configuran los límites y las conexiones, especialmente, entre lo “virtual” y lo “real”. Este problema arrastra consigo la cuestión de saber cuándo detenerse, o hasta dónde llegar.
- La etnografía virtual es irremediablemente parcial por naturaleza. Una descripción holística de cualquier informante, locación o cultura es algo imposible de lograr. Las descripciones pueden basarse en ideas de relevancia estratégica para el análisis y no en representaciones fieles a realidades dadas por objetivas.
- La etnografía virtual implica una intensa inmersión personal en la interacción mediada. El compromiso del etnógrafo con el medio constituye una valiosa fuente de reflexión. La etnografía virtual puede extraer información útil del investigador en tanto informante, desde una dimensión reflexiva. La conformación de interacción con informantes a través de la tecnología es parte del trabajo etnográfico, como lo son las interacciones entre el etnógrafo y la tecnología.

- Las nuevas tecnologías de la interacción permiten que los informantes aparezcan dentro de la etnografía, y a la vez que estén ausentes. Del mismo modo, el etnógrafo puede estar ausente o presente junto a sus informantes.
- La etnografía virtual se adapta al propósito práctico y real de explorar las relaciones en las interacciones mediadas, aunque no sean “cosas reales”, en términos puristas. Es una etnografía adaptable según las condiciones en que se encuentre.

A diferencia de la etnografía tradicional, su variante *online* no implica para el investigador moverse necesariamente hasta el lugar de la cultura que desea observar para adentrarse en ella. Visitar sitios en la Red tiene como primer propósito vivir la experiencia del usuario, y no sólo desplazarse, tal como sugiere Burnett (1996), cuando indica que se viaja mirando, leyendo, creando imágenes e imaginando.

Se ha descrito a Internet como un espacio de interacción que, de alguna manera, sí es accesible a la investigación etnográfica, aunque no esté basado en la comunicación cara a cara, puesto que se asume que lo que ocurre allí son interacciones. Empero, el ciberespacio puede ser entendido como un compuesto de textos más que de interacciones, arguyendo que no hay una línea que delimite con precisión ambos conceptos. Tal distinción resulta útil, siempre que introduzca diferentes ideas sobre lo que constituye y caracteriza ambos fenómenos: la interacción tiende a ser vista como una actividad que requiere la co-presencia de las parte implicadas, así como el rápido intercambio de perspectivas que lleven a logros comunes entre ellas; mientras se piensa el

texto como una forma de interacción empaquetada (a menos que la transcriba un científico social) y local, los textos son portátiles, susceptibles de ser transportados lejos de las circunstancias en que se han originado y, por esto, hacen posible una separación entre su producción y su consumo. Ante la necesidad de clarificación, el lector no cuenta con el autor: el punto neurálgico del consumo de textos está mucho más en el trabajo interpretativo de quienes leen, que entre los significados compartidos entre autor y lector. Desde esta perspectiva, el uso de Internet se reduce concretamente a un proceso de leer y escribir, y el trabajo del etnógrafo virtual consiste en desarrollar una comprensión de los significados que subyacen a esta prácticas alrededor de los textos (Hine, 2004).

La elección de sitios de observación, por lo general, se basa en el sentido común sobre aquellos fenómenos que el investigador se propone explorar, y está intrínsecamente ligada a las ideas del investigador sobre el lugar donde supone que éstos acontecen. Es importante señalar en este punto, que la sola idea de un estudio holístico, en un contexto dado, es una ficción disciplinaria, incapaz de reconocer la inevitable parcialidad y selectividad de cualquier descripción etnográfica.

Para llevar a cabo el proceso de observación de los distintos cursos y foros, se preparó una guía de observación, tomada del trabajo de Flores, Casarini y López (2004), con las adecuaciones pertinentes a esta investigación, y la cual se muestra en el anexo B 3; con el propósito de focalizar la atención del investigador sobre los aspectos que desea indagar, y tratar de evitar al máximo posibles divagaciones al momento de “ver la vida cotidiana” en los foros.

3.7 Análisis de los datos

El objetivo que pretende el análisis de datos cualitativos es la búsqueda de tendencias, tipologías, incidencias o patrones, y la obtención de datos únicos de carácter ideográfico (es decir de aquellos símbolos o imágenes que representan ideas, palabras o frases). Lo anterior lleva a la necesidad de que dichos datos sean traducidos en categorías, con el fin de realizar comparaciones y posibles contrastes; la reducción de datos se realizará a lo largo de todo el proceso, ya que como señala Pérez Serrano (1998), en la investigación cualitativa, tanto la recogida como el análisis de datos van juntos, permitiendo con ello mantener una estrecha relación de contraste e interdependencia con el diseño del estudio.

Los expertos en metodología cualitativa, como Bogdan y Biklen (1982), Erikcson (1986), Miles y Huerman (1984), Tesch (1987), Goetz y LeCompte (1988), Taylor y Bogdan (1994), entre otros, ofrecen diversidad de matices en relación al proceso a seguir en el análisis de la investigación cualitativa, No obstante, presentan una serie de puntos comunes en el proceso seguido para el análisis. Para esta estudio se empleó el modelo desarrollado por Tesch (1990: p 103), el cual se muestra en el Figura 3.

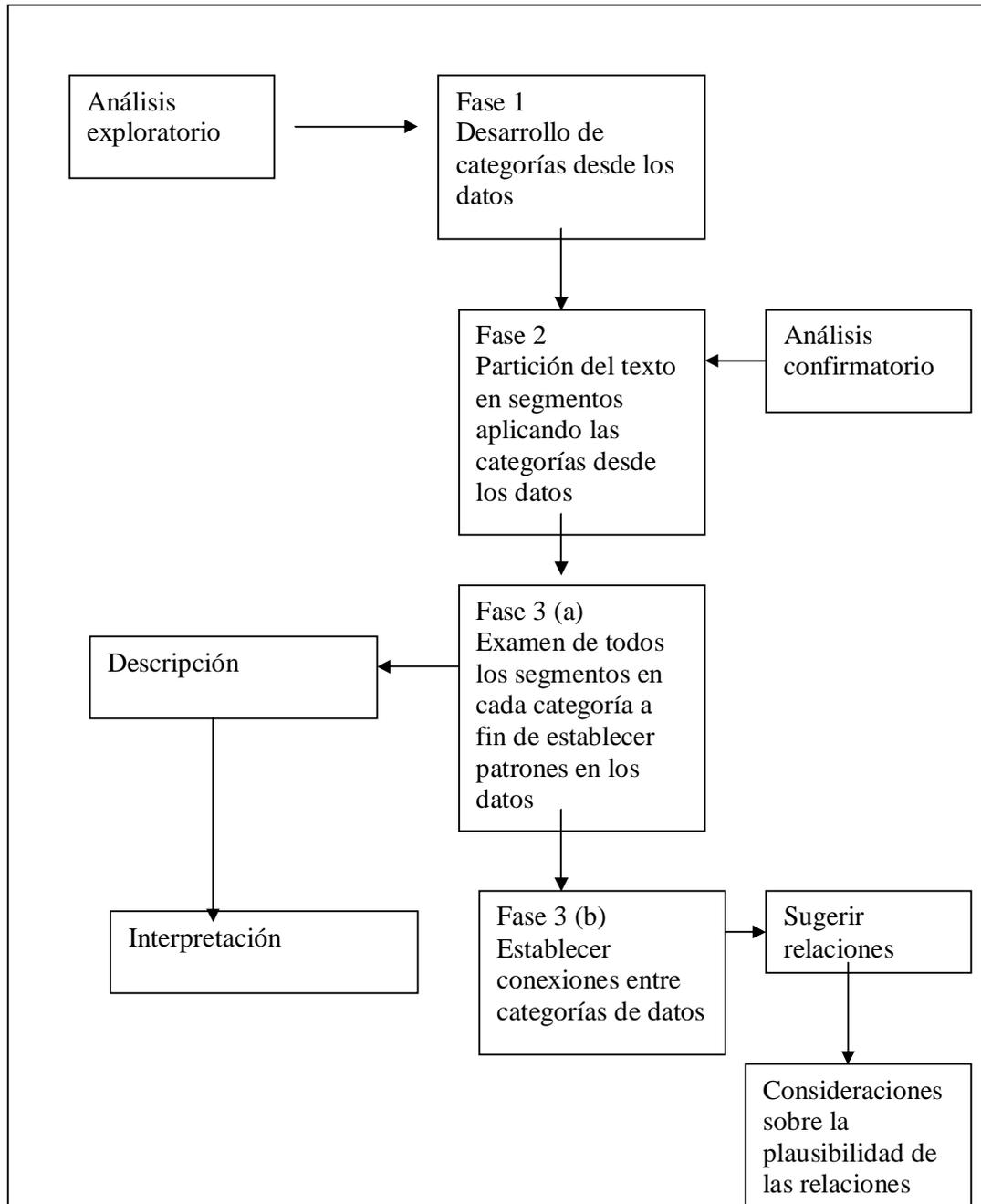


Figura 3. Proceso de análisis de datos en la metodología cualitativa.

Fuente: Tesch, R. (1990). *Qualitative research: analysis types and software tools*. Londres: The Falmer Press.

Al analizar el cuadro y de acuerdo con Tesch (1990), se aprecia que los grandes momentos interdependientes en el proceso de análisis de datos cualitativos se sintetizan en:

- ❖ El análisis exploratorio. Implica el análisis del contexto dentro del marco conceptual establecido para esta propuesta de investigación. Recogidos los datos, a través de las diferentes herramientas empleadas, se dará comienzo al primer nivel de reducción de datos. Es importante explicitar la finalidad del análisis para pasar a la exploración posterior de los mismos, a fin de completar aquéllos que se consideren incompletos, y así elaborar categorías. En esta fase es posible formular cuestionamientos, tales como los siguientes: ¿Aparecen nuevos conceptos? ¿Se intenta asociar los diferentes aspectos encontrados? ¿Se necesitan más datos o se tienen suficientes? Este es un momento para aplicar una selección secuencial (y no perderse en un mar de información) a través de un procedimiento abierto, con el que a medida que avance la investigación se determinarán nuevos conjuntos de fenómenos para el análisis.
- ❖ La descripción. Este momento conduce al examen de todos los segmentos de cada categoría, con el fin de establecer patrones en los datos, lo que implica un nivel de reducción de los mismos. En este paso convendrá elaborar un primer resumen de lo obtenido hasta el momento y formular algunas preguntas claves como: ¿Qué es lo que sucede en los alumnos adultos cuando se desarrollan aprendizajes transformativos en ambientes virtuales? ¿Cómo se gestan los factores que pueden promover dicho aprendizaje transformativo? ¿Los ambientes virtuales involucrados en el estudio favorecen aprendizajes transformativos? De no ser así ¿cómo deberían ser? De esta manera surgirán un conjunto de aspectos que se destacan en la primera categorización.

De igual forma, la siguiente pregunta: ¿Cómo sucede, si es que ocurre, el aprendizaje transformativo en estos adultos? ¿Permitirá detectar las primeras asociaciones? Las preguntas orientadoras en este momento del proceso pueden ser: ¿Las esperaba (como investigador)? ¿Me sorprenden? ¿Responden a mi pregunta inicial de investigación?

Un aspecto importante a resaltar del proceso mencionado es su carácter interactivo; este procedimiento requiere que el investigador asuma una actitud interactiva que interroga a la realidad y que es a su vez interrogado por ella.

Para facilitar este proceso se pretende hacer uso de un software de investigación cualitativa tal como Atlas.ti.

- ❖ La Interpretación. De acuerdo con la bibliografía consultada (Gadamer, 1975; Anderson, Hughes y Sharrock, 1985; Bernstein, 1986; Warnke, 1987), es el momento más arriesgado del proceso, dado que interpretar supone dar sentido a expresiones del sujeto estudiado, a través de integrar, relacionar, establecer conexiones entre las diferentes categorías, así como posibles comparaciones. Este proceso dentro de la investigación cualitativa tiene sentido cuando el objeto de estudio es comprendido dentro del contexto histórico y socio cultural de donde fue extraído (realidad escolar) y, esto sólo puede lograrse en un proceso de acción comunicativa, en el cual el investigador y los actores sociales tomarán posición frente a las argumentaciones que dan sus propias vivencias, es decir, se trata de reconstruir el sentido oculto mediante el proceso de interpretación hermenéutica, que para Heidegger (1996) es una autoexplicación de la comprensión de la “vida que se investiga”, la cual se logra sólo mediante

una lectura total de la existencia concreta del grupo (sujeto de investigación) en su tiempo y en su espacio, lectura esencialmente analítica e interpretativa.

Es interesante observar que el proceso de interpretación hermenéutica emerge como un espiral que representa de manera rigurosa, la reflexión, la argumentación, las relaciones, las interacciones, y los intercambios de acción comunicativa.

La interpretación e integración de los datos efectuada en el marco de la práctica y en contraste con la realidad reflexionada y vivida, deberá llevar al surgimiento de nuevas relaciones, y brinda la oportunidad de volver sobre los datos las veces que sea necesario, con el fin de establecer consideraciones sobre la plausibilidad de las relaciones.

Es importante señalar que este proceso de análisis no termina con la interpretación de los datos, pues, como señala Pérez Serrano (1998) “al ser cíclico e implicar replanificación y feedback continuado, conduce a la reflexión sobre los mismos antes de iniciar de nuevo el proceso, que ya no será idéntico, dado que se ha aprendido del proceso mismo” (p. 108).

3.8 Validez de la investigación

Al llevar a cabo esta investigación dentro de una metodología de carácter cualitativo, se está consciente del importante papel que juegan los mecanismos para dar validez a los datos y resultados que se generen.

La determinación de la validez exige, de acuerdo con lo señalado por Hansen, *et.al.* (1999):

- ❖ Estimación de la medida en que las conclusiones representan efectivamente la realidad empírica.
- ❖ Estimación de si los constructos diseñados por el investigador representan categorías reales de la experiencia humana.

En la investigación cualitativa tal estimación puede obtenerse por diversos métodos, para los propósitos de este trabajo se ha seleccionado, en primera instancia, el método de la triangulación.

Este método implica reunir una variedad de datos y métodos para referirlos al mismo tema o problema (Trend, 1979). Para Denzin (1978), la triangulación se puede definir como la combinación de metodologías en el estudio de un mismo fenómeno. Para Kemis (1992) consiste en un control cruzado entre diferentes fuentes de datos: personas, instrumentos, documentos o la combinación de éstos. En resumen, implica también que los datos se recojan desde puntos de vista distintos y realizar comparaciones múltiples de un fenómeno único, de un grupo -y en varios momentos- utilizando perspectivas diversas y múltiples procedimientos (Young, 1987).

Para cumplir con lo anterior y como ya fue señalado, en la investigación se utilizaron tres herramientas diferentes para obtener los datos: la observación en foros virtuales de participación a través de la etnografía virtual, grupos de enfoque, y la entrevista; aplicada cada una de ellas a diferentes actores: alumnos, profesores titulares y profesores –tutores.

Con los datos obtenidos se efectuó un examen cruzado de la información para obtener datos de interés que permitan, como lo señala Loehlin (1987), no sólo el contraste de los mismos, sino que también puede ser un

medio de obtener otros datos que no han sido aportados en un primer nivel de lectura de la realidad.

Según Denzin (1978) existen diversas modalidades de triangulación. En el campo de la educación las cuatro más utilizadas son: triangulación de tiempo, de espacio, de investigación y de métodos.

Para los fines de este estudio se ha seleccionado la modalidad de triangulación metodológica. Al respecto de ésta, Cohen y Manion (1990) señala que incluye el uso de más de un método para alcanzar el logro de un objetivo dado, que en el caso de esta investigación es identificar los factores que promueven el aprendizaje transformativo de los adultos en ambientes de aprendizaje virtuales.

Cohen indica que si los resultados obtenidos a través de métodos diferentes son parecidos, se puede hablar de convergencia entre medidas independientes. El contraste de los datos permitirá determinar a través de un análisis riguroso si los resultados obtenidos presentan o no una perspectiva integradora.

En este punto es relevante considerar la apreciación que Casarini (2002) hace al respecto. La autora señala que en estudios de índole como el que aquí se efectúa, debe tomarse en cuenta:

“Otro nivel de teorización que pretende operar como un interlocutor válido; este nivel está dado por las ideas, las teorías, los principios, que distintos autores proponen y que posibilitan *“una triangulación”* de las posturas entre ellos, los sectores en estudio y las propias posiciones del investigador” (p. 35).

Es así que en este capítulo se han presentado los aspectos relacionados a la metodología que se emplearon en la investigación, cuya finalidad es proporcionar las herramientas y técnicas necesarias para recuperar, analizar e

integrar toda la información que es relevante para este estudio, que permita llegar al final de su empleo, por una parte a conclusiones fundamentadas, y por otra generar nuevo conocimiento sobre el tema que se explora.

Capítulo 4

Análisis de los datos

4.1 Introducción

En este capítulo se aborda el análisis de los datos recuperados a través de la aplicación de los instrumentos señalados para ello en la metodología propuesta para esta investigación, buscando localizar los factores que, estando presentes en comunidades virtuales de aprendizaje, pueden llegar a generar aprendizajes de tipo transformativo personal en los adultos insertos en ellas.

Para efectos del análisis, el aprendizaje transformativo personal se entenderá de acuerdo con Brookfield (1986), como aquél en que los adultos reflexionan sobre sus propias imágenes, cambian sus auto-conceptos, cuestionan sus normas internalizadas (morales y de conducta) e interpretan sus conductas actuales y pasadas desde una nueva perspectiva. Supone un cambio fundamental en los aprendices y los guía a redefinir y reinterpretar sus mundos personales, sociales y ocupacionales. En el proceso, los adultos llegan a explorar dominios afectivos, cognitivos y psicomotores que previamente no habían percibido como importantes.

Lo anterior permite enmarcar el punto de partida desde el cual se va a cartografiar el territorio durante el análisis de la información (Gros, 2008), esto conduce a que durante el proceso del análisis de los datos, se vaya tejiendo una “red” de relaciones mediante las conexiones que se logran establecer entre ellos, tratando de “ver” momentos o aspectos de crisis y la posible transformación que de ellos surge.

En este “tejer”, se anudan a la par aportaciones obtenidas de las fuentes, las cuales se consideran relevantes para ilustrar o clarificar puntos del

entramado, con aspectos teóricos para validar o refutar la información, así como puntos de vista del investigador basados en su propia experiencia.

La cuestión de la inclusión de aspectos teóricos durante el proceso del análisis es importante, ya que como señala Colom (2000) “la teoría legaliza la linealidad”. La teoría tiene un gran valor para la investigación, desde el punto de vista de que una teoría es siempre un estado intermedio entre el conocimiento sabido y el que aun falta por conocer. Este aspecto incide en lo que Colom denomina creación del conocimiento.

De igual forma, el hecho de incluir puntos de vista del investigador obliga a clarificar que, la investigación social fundamentada en la teoría de la complejidad, se basa en el presupuesto de reflexividad, para el cual el objeto sólo es definible en su relación con el sujeto (Ibañez, 1999). El presupuesto de reflexividad considera que un sistema está constituido por la interferencia recíproca entre la actividad del sistema objeto y la actividad objetivadora del sujeto (Navarro, 2001).

El presente análisis, de acuerdo con Espinosa Villareal (2000), ayuda a señalar que “nuestro conocimiento del mundo es una construcción valorativa que nos permite crear una representación del mundo, pero no es el mundo. Es un producto humano que tiene fuentes de subjetividad humana que no pueden pasarse por alto” (p.125).

4.2 Explicación del proceso de análisis

Entendiendo el contexto donde se desarrolla la investigación como aquello que entreteje (y no como algo que rodea), se explica a continuación el proceso que se lleva a cabo para el análisis de la información.

El proceso de análisis y validación de los datos, se apoya en una triangulación metodológica entre los resultados del análisis de las respuestas de alumnos (entrevistas y grupos de enfoque), de profesores y de tutores (entrevistas y cuestionarios), además de la información contenida en los espacios de *Blackboard* de los cursos seleccionados. La fig. 4 representa el procedimiento seguido en la triangulación metodológica.



Fig. 4. Triangulación metodológica

De esta forma, se refrenda que los destinatarios originales de la investigación y que se mantuvieron a lo largo de ella son, por un lado, alumnos que han cursado o realizan estudios de posgrado en la MEE o el DEE a través de formatos virtuales; por otra parte, los profesores y los tutores que imparten dichos cursos y, finalmente, la información generada por alumnos, por profesores y por tutores, la cual queda registrada en forma escrita en los espacios electrónicos que la modalidad virtual del posgrado seleccionado para la investigación emplea, y a través de los cuales hace llegar los cursos a los destinatarios inscritos en ellos.

Para arribar a este proceso de análisis, y de acuerdo con lo que proponen Goetz y LeCompte (1988), se cubren fases de organización, de abstracción, de integración y de síntesis, lo que permite clasificar los datos

recolectados para establecer pautas o regularidades que permitan constituir categorías, en las que se clasificarán los elementos que aparecen posteriormente durante el análisis.

Cabe señalar que la recolección de datos y su análisis, a lo largo de la investigación, se realizan al mismo tiempo, esto la finalidad de no incurrir en el error que Goetz y LeCompte (1988) señalan al respecto "... uno de los problemas de considerar por separado la recogida de datos y su análisis...es que se pueden interpretar como procedimientos separados, cuando en la etnografía esto no es así" (p.181). Lo anterior ayuda a que conforme se avanza en la investigación, se determinen nuevos conjuntos de fenómenos para su análisis, mismos que surgen al recolectar la información a través de entrevistas, grupos de enfoque, cuestionarios e información grabada en los espacios virtuales de *Blackboard*. Con ello se logra confirmar las categorías predeterminadas (categoría 2 y 3) para el estudio y construir otras nuevas no consideradas de antemano, pero que a la luz de los datos analizados surgen de una forma natural.

En resumen, el procedimiento analítico general aquí empleado comprende, por una parte, el uso de etapas de inducción analítica y de comparaciones constantes, que como técnicas inductivas están diseñadas para la generación de teoría; y por otra, el uso de protocolos observacionales estandarizados (al analizar la información de los foros virtuales), los cuales ofrecen marcos deductivos para organizar datos cuantitativos, a fin de comprobar o verificar proposiciones.

4.3 Elaboración de las categorías

Las categorías de análisis son constructos que, por su nivel de amplitud y explicación, otorgan estructura al material empírico, es decir, revelan significados (Casarini, 2002). Según la misma autora “una categoría es una conceptualización realizada a partir de la conjunción de elementos concretos que tienen características comunes” (p. 55).

La elaboración de las categorías es el primer paso para la estructuración del análisis tras la culminación parcial o total del trabajo de campo; esta elaboración, siguiendo la propuesta de Quintana (2006), comprende tres grandes fases o etapas: descriptiva, relacional y selectiva.

4.3.1 Primera etapa. Codificación descriptiva.

Se inicia con una fase exploratoria, en la cual aparecen un primer tipo de *categorías* eminentemente *descriptivas*. Éstas emergen o surgen del inicial contacto con los datos recolectados, y con su ayuda se busca comprender, de una manera lógica y coherente la información recogida, reduciendo el número de unidades de análisis. Este primer sistema de categorías emplea para nombrar sus unidades de análisis o categorías, los llamados códigos descriptivos, los cuales pueden ser de manera alternativa o simultánea de dos tipos: “vivos” o “sustantivos”. En los *Códigos Vivos* se emplean expresiones textuales de los actores y en los *Códigos Sustantivos* se acude a denominaciones creadas por el investigador, pero apoyadas en rasgos que es posible identificar y evidenciar en los datos recogidos y agrupados por el mismo investigador.

4.3.2 Segunda etapa. Codificación relacional.

En la medida que avanzan, tanto el proceso de recolección de información como el proceso de análisis, se va generando un segundo tipo de categorías, resultante de la organización de las categorías descriptivas inicialmente formuladas. Este sistema de categorías, de tipo fundamentalmente relacional, es consecuencia de un proceso de conceptualización de los datos obtenidos. Es decir, las categorías descriptivas, que vinculan entre sí dos o más observaciones, darán paso a las categorías relacionales, que son de orden más teórico y vinculan entre sí dos o más categorías descriptivas o teóricas de orden inferior.

4.3.3 Tercera etapa. Codificación selectiva.

En esta etapa, luego de una depuración empírica y conceptual, que incluye el análisis de los casos negativos, la triangulación y la contrastación con los informantes, tendrá lugar un proceso de categorización selectiva, que arrojará como resultado la identificación o el desarrollo de una o varias *categorías núcleo*, que articulan todo el sistema de categorías construido durante la investigación.

Como resultado del proceso expuesto se definen las tres categorías núcleo, principales hallazgos de la investigación:

- Categoría uno. Los obstáculos iniciales en torno a una experiencia virtual de aprendizaje.
- Categoría dos. El aprendizaje en la virtualidad. Ideas y concepciones que conduzcan a la transformación.

- Categoría tres. La enseñanza en la virtualidad. Ideas, métodos y acciones que conduzcan a la transformación.

Las categorías pueden ser definidas *a priori* o de forma *anticipada* por el investigador (a partir del marco teórico elegido para el estudio o de de otros estudios), o bien, *no anticipada*, que se elabora a partir de datos o situaciones no contempladas al inicio de la investigación.

La primera categoría núcleo señalada pertenece al tipo no anticipado, mientras que las dos restantes se definen como categorías anticipadas.

A través de esta organización categorial se pretende seguir las indicaciones de Erickson (1997) cuando recomienda buscar *vínculos claves* entre diversos datos. En los datos que se presentan en esta investigación, el vínculo clave es el *aprendizaje transformativo*, a través de las representaciones que los actores revelan sobre sus procesos de aprendizaje y de enseñanza.

De acuerdo con Erickson (1997) el vínculo clave es un constructo analítico que une como si fuera un cordel los distintos tipos de datos. En una jerarquía de vínculos generales y adicionales, algunos de los cordeles se anudan con otros” (p.58). La indagación consiste en detectar aquellos vínculos que precisan “el mayor número posible de conexiones entre los datos del *corpus*”. Erickson dice que utiliza el término clave con relación a las afirmaciones que el investigador desea realizar en su trabajo, y agrega que un *vínculo* en tanto “conecta varios datos como manifestaciones análogas del mismo fenómeno”. En este caso, el “mismo fenómeno” está sugerido por las propias categorías, sin embargo, hacia el interior de cada una podremos observar las similitudes y diferencias entre los entrevistados (Casarini, 2002).

La Categoría 1 presenta las barreras que los entrevistados encuentran al incursionar en un modelo virtual, derivadas de la interacción con las Tecnologías de la Informática y de la Comunicación (TIC's), a través de las cuales se soporta el modelo virtual, para ver como dichos obstáculos trascienden hacia los pensamientos, los sentimientos y las acciones que los sujetos generan para salir adelante. Esta primera categoría se considera abierta o no anticipada, ya que se elabora a partir de la información que los entrevistados compartieron con el investigador sobre aspectos no contemplados en el formato abierto de la entrevista, pero que resultan ser de interés para el propósito en torno al cual se investiga.

La segunda Categoría se conforma de manera anticipada con aspectos relacionados con el aprendizaje en la virtualidad, buscando en las concepciones y procesos que siguen y viven los participantes, aquellas cuestiones que puedan ser ligadas a transformaciones, es decir, que trascienden de los contenidos temáticos del posgrado virtual.

Para completar el proceso educativo, en la tercera Categoría se exploran los hechos relacionados con aspectos de la enseñanza a través de la virtualidad, buscando entre las acciones voluntarias y aquellas que no son empleadas por los docentes, los posibles detonadores capaces de llegar a producir aprendizajes transformativos en los participantes.

Tanto la Categoría 2 como la 3 son de tipo anticipado, pues su concepción fue planeada tras la elaboración del marco teórico que sustenta la presente investigación.

4.4 Documentos analizados

- Treinta y dos entrevistas realizadas a alumnos que estudiaron o cursan la Maestría en Educación con Especialidad (MEE), o el Doctorado en Educación (DEE) de la Universidad Virtual.
- Cuatro grupos de enfoque, conformados cada uno por 6 a 8 alumnos de los mismos posgrados descritos.
- Cuatro entrevistas a profesores que imparten cursos en la MEE o DEE de la Universidad Virtual
- Cuatro entrevistas a profesores tutores de cursos de la MEE o DEE.
- Los espacios virtuales soportados en la plataforma Blackboard, correspondientes a dos cursos de los posgrados señalados.

A lo largo del desarrollo de las Categorías, se muestran fragmentos de la información proporcionada por las fuentes investigadas y que se considera relevante o ilustrativa de los puntos que se van analizando. Para identificar el origen de la información se utilizan las siguientes notaciones: A (alumnos), P (profesores), T (tutores), GE (grupo de enfoque), C (curso) y F (foro).

4.5 Categoría 1. Los obstáculos iniciales en torno a una experiencia virtual de aprendizaje.

Esta Categoría no fue pensada con antelación, pero surgió tras realizar las primeras comparaciones y contrastaciones de la información recopilada para la investigación, y que continuó manifestándose conforme se reunía una mayor cantidad de datos. Se observó que sin buscar directamente este tipo de información, surgió de forma natural entre los participantes, por lo que se dedujo que representaba puntos críticos y decisivos en sus procesos de aprendizaje en la virtualidad, que debían ser atendidos.

La Categoría pretende evidenciar los obstáculos que se presentaron entre algunos de los participantes en la investigación al ingresar por primera vez a un entorno virtual de enseñanza-aprendizaje, y que requirieron ser superados para proseguir en el posgrado. Dichos obstáculos, de acuerdo con el referir de los involucrados, significaron las primeras barreras a vencer, traduciéndose esto para varios de ellos, en la adquisición de aprendizajes de tipo contextual o tecnológico, pero además, también significó un conocimiento sobre la propia persona.

Contextualizando a la Categoría, se señala el hecho de que la mayoría de los participantes en la investigación provienen de un formato de educación tradicional, cara a cara, y tras manifestar que prácticamente no recibieron capacitación previa alguna para incursionar en un entorno virtual de enseñanza-aprendizaje, observaron que varias de las destrezas y habilidades que habían desarrollado a lo largo de su estancia, en el modelo presencial no resultaban suficientes o adecuadas para desenvolverse con éxito en el ambiente virtual, lo que los llevó a reflexionar sobre su propia imagen y auto-

concepto relacionados con estos aspectos, como lo demuestra el siguiente comentario:

A20: "...nunca me explicaron bien en que consistía el modelo virtual, ni que debía saber... y es muy diferente a lo que viví en mi educación anterior... realmente fue difícil el inicio, me fue "muuuuuuy" difícil adaptarme, pues de computadoras sabía poco...de trabajar en línea menos... así que al inicio pensé y repensé si seguía o mejor me iba...pues en mi educación anterior fui muy buena, pero aquí no sabía como me podía ir..."

En su comentario la alumna señala que fue buena estudiante en un modelo educativo presencial, pero que al incursionar en un formato virtual y al no tener habilidades desarrolladas para manejar apropiadamente una computadora ni para trabajar en la virtualidad con otras personas, se cuestionó si tendría éxito o no, reto que le significó hacer adaptaciones en sus esquemas de aprendizaje anteriormente adquiridos.

Según Murray (2001), si un estudiante traslada sus destrezas y competencias de la formación presencial a su aprendizaje en un entorno virtual, sin que exista adaptación o incorporación de destrezas y competencias adecuadas al entorno virtual, muy probablemente no adquirirá las competencias ni los resultados académicos deseados.

Estas adaptaciones o incorporaciones corresponden a crisis que los participantes debieron enfrentar en su momento, así como a los cambios que tuvieron que lograr en sus dinámicas de formación dentro de un entorno virtual. Las principales adaptaciones surgidas del análisis de la información y que conforman esta primera Categoría corresponden a los siguientes rubros:

- a) Enfrentarse a un modelo educativo soportado en tecnologías computacionales.
- b) Acoplarse al fenómeno de la asincronía y de la distancia.

c) La carga real de trabajo.

Ahora bien, con el propósito de realizar un análisis más detallado de los rubros señalados y que conforman la Categoría, a continuación se explica cada uno de ellos para comprender lo que sucede. Es deseable en el contexto de esta investigación, que la búsqueda de posibles factores se traduzca, finalmente, en aprendizajes que logren transformar aspectos de la vida del alumno.

4.5.1 Implicaciones de enfrentarse a un modelo educativo soportado en tecnologías computacionales.

Para efectos de la investigación y del análisis de los datos, es importante mencionar que en este trabajo se concibe a la tecnología bajo el mismo enfoque que lo hace Gros (2008), es decir, como artefacto, como un elemento mediador en el proceso de aprendizaje. Se ve a la tecnología como una herramienta sociocognitiva que forma parte de la vida. No interesa el uso de la tecnología como fuente de información, sino el *aprender con ella*.

Hecha esta aclaración, se encuentra que la tecnología se desarrolla a una velocidad tan grande que es difícil determinar su rumbo, su calidad y sus aplicaciones educativas. Por otro lado, la educación se mueve tan lentamente que la brecha entre la tecnología y el proceso educativo se hace cada día más amplia.

La incorporación de las nuevas tecnologías de la Informática y de la Comunicación (TIC) dentro del esquema educativo es relativamente reciente, lo que ha significado que un buen número de adultos concluyeran su formación profesional sin haber estado nunca en contacto con una

computadora dentro de su proceso educativo; en cambio, para algunos otros (nuevas generaciones de adultos jóvenes), es una herramienta más dentro del proceso, como lo ilustra el siguiente comentario:

P3: "...y es curioso este entorno virtual donde nos desenvolvemos actualmente en la MEE, ya que encuentras, por un lado, a alumnos adultos, digamos ya maduritos, "primerizos" en el uso adecuado de una computadora para incursionar en el modelo en línea, y por otro, camadas de jóvenes profesionistas que están muy adecuados a trabajar con una computadora y en formatos en línea..."

Al analizar los datos recabados para este estudio, se hace evidente la presencia de dos generaciones (tecnológicamente hablando), lo que brinda un matiz especial al espacio virtual de aprendizaje investigado, pues las problemáticas que surgen al respecto son diferentes.

En el caso de aquellos alumnos, cuyo contacto con la computación había sido escaso al iniciar el posgrado, refieren haber vivido experiencias diversas.

En primera instancia, mencionan haber atravesado por etapas de tensión, angustia, e incluso desesperación, generadas por la falta (total o adecuada) de conocimientos y habilidades en el uso de una computadora y/o uso de Internet.

Si bien los alumnos tenían conocimiento de que el posgrado en el que estaban incursionando requería el empleo de una computadora y conexión a Internet, la visión errónea (de algunos de ellos) de considerar a los instrumentos computacionales como simples sistemas de apretar botones, como si fueran "máquinas de escribir super modernas" y que tan sólo requerían de un aprendizaje exclusivo desde el ámbito de la práctica, los condujo a vivir momentos de crisis al percatarse de su "analfabetismo computacional" (Prensky,2006); a continuación el comentario de un alumno al respecto:

A19: "En la primaria donde trabajo nos dieron computadoras, pero como la conexión a Internet nunca la pusieron, pues más

bien las empleamos (hasta la fecha) como máquinas de escribir y para guardar datos... no sabía bien a bien todo lo que se puede hacer con ellas, pero ahora he descubierto sobre todo que puedes comunicarte con los demás y toda la información a la que puedes acceder”.

Este “analfabetismo computacional” surgió y fue evidente cuando el alumno de la generación que se analiza cambió su entorno social, de uno que no le demandaba el uso de la computación a otro que sí; o bien, de uno que le requería sólo el manejo de herramientas básicas comunes de computación (como un procesador de textos) a otro más complejo. Pudiera pensarse que con la velocidad que ahora se transmite la información y los diversos medios que para ellos se emplean (radio, televisión, cine, etc.), todos conocen las tareas que se logran desarrollar a través de una computadora, la realidad que se vive es diferente, al menos en nuestro país.

Fue necesario que estos adultos tomarán conciencia del grado de “su analfabetismo” (absoluto o relativo) para encontrar posibles soluciones a la problemática generada. Es interesante señalar en este punto que dicho analfabetismo tecnológico se dio en clases sociales diferentes y sin distinción de edades, tal y como señala Piscitelli (1995) que puede suceder.

La situación anterior condujo a los participantes que se encontraban en esta posición, a buscar los medios necesarios para desarrollar, en el menor tiempo posible, las competencias suficientes para desenvolverse en forma adecuada en el medio virtual. Durante el proceso atravesaron por momentos críticos, que para varios de ellos significó solicitar el apoyo (afectivo principalmente) de familiares, amigos, jefes y compañeros de trabajo y la comprensión de sus profesores y compañeros de curso; para otros, incluso, representó cuestionarse seriamente su permanencia en la maestría por no

sentirse capaces de salir adelante, como lo muestra el fragmento de una conversación con un alumno

A17: "...imagínate que tras tantos años de ser profesor en una primaria de mi pueblo, donde como quiera que sea soy el "Sr. Profesor" tengo que aprender a usar una computadora... no fue fácil e implicó muchas cosas para mí, desde que algunos de mis alumnos (los ricos del pueblo, que tienen computadora) me apoyaran, hasta vencer el temor y la vergüenza de quizá no poder..."

Lo anterior es comprensible, ya que como señala Perraton (2000), el manejo integral de los programas básicos de computación requiere de un aprendizaje integral, que se genera por concepciones muy distintas. Para los jóvenes navegar por Internet o utilizar los programas, puede ser un juego o una rutina. Ellos se adaptan con más facilidad a los cambios culturales de una manera vertiginosa. En cambio, para un adulto, como bien señalan Coomey y Stephenson (2001), la computación ofrece cierta complejidad. Por lo general, su situación de aprendizaje es distinta, pertenece a otra era, en la cual los cambios se sucedían en forma paulatina, modelada por la cultura de la palabra escrita. Su primer conflicto es llegar a resolver su ubicación espacial: los límites están definidos entre el teclado y el monitor, así como también en el proceso que cumple el circuito de la información hasta ver impresos los datos ingresados.

Los participantes entrevistados que se encontraban en esta categoría de adultos, con un primer acercamiento a la herramienta computacional, manifestaron sentir miedos, como por ejemplo: a borrar un programa, a equivocarse con frecuencia, a dañar la computadora, o a mostrar poca paciencia por no avanzar a la velocidad deseada, lo que les condujo a asumir

posturas negativas y, en algunos casos, hasta llegar a sentir frustración o malestar físico, como lo refleja el comentario siguiente:

A21: “Sí, pensé en darme de baja en un inicio, pues me estresé como no sabes, hasta me enfermé de los nervios de ver que no avanzaba...”

Finalmente, esta “crisis tecnológica” fue superada y significó para los involucrados una etapa de aprendizaje, de formación, de crecimiento y de transformación, lo cual se puede observar en otra parte de la participación de la misma:

A21: “pero me puse a pensar y me dije “o le entras o le entras, ya estás aquí, no? “... y que me meto a un curso “rápido” de computación... a mis casi 55 años... imagínate... compartiendo el curso con casi puros niños y adolescentes... pero ya me ves, aprendí algo, y con la práctica, mucho más; ahora mi mundo es diferente, pues con la computadora no sólo aprendo lo de mi maestría, que ha sido mucho, sino también de muchas otras cosas, pues ya se manejar el Internet y hasta buscar otra información y chatear...Pero lo que más satisfacción me da es que les puedo enseñar a mis alumnos de la primaria a manejarla (en lo básico, claro) y usar las computadoras que nos dieron para la escuela y que estaban sin usar...”

La aportación anterior permite analizar uno de los aspectos que ayudó al tipo de adulto aquí descrito a superar la “crisis tecnológica” que enfrentó, y que es el relacionado con el aspecto de la motivación integradora o propia del individuo adulto que aprende de forma voluntaria. A través del comentario de A21, se palpa la motivación por salir adelante y hacer frente a la situación, así como la satisfacción de haber adquirido nuevos conocimientos y destrezas, para compartirlas posteriormente con otros. Esta acción queda soportada por el modelo andragógico de Knowles (2001), quién señala que “...los adultos se sienten más motivados con el aprendizaje que los ayuda a solucionar

problemas cotidianos o resulte en beneficios internos (p. 165)”, como se logra ver en esta aportación:

A15: “...me han gustado los retos, y esto ha sido un gran reto para mí... Dominar esa pequeña, o gran, caja negra que “tiene y sabe tanto” con sólo apretar un botón... Si bien, al inicio esto pudo ser un obstáculo, creo que me obligué, por amor propio más que nada, a vencerlo y demostrarme que aun puedo aprender muchas cosas, no importa de que naturaleza sean, y de que sí el ser humano creó las máquinas, éste las debe dominar y no al revés”.

Los beneficios que puede reportar el que los alumnos hayan superado este tipo de obstáculos, pueden verse reflejados en que les permita continuar con el estudio de un posgrado virtual como algo en sí mismo apetecible, y que además los conduzca a incorporarse a una comunidad académica a la que admiran y quieren pertenecer. Se trata de algo que compromete la personalidad del alumno y que se manifiesta en una actitud interesada en asimilar otra cultura académica distinta a la suya.

Los dos obstáculos descritos arriba, la falta de competencias adecuadas para el manejo adecuado de una computadora, así como del uso del Internet, propiciaron que al inicio de los cursos virtuales, el tipo de alumno descrito no lograra acceder en forma oportuna y correcta a los contenidos de los mismos, repercutiendo ello en no establecer comunicación con sus profesores y compañeros a través de los medios computacionales en forma oportuna y a la velocidad que algunos de ellos lo hacían; no poder enviar trabajos y tareas a través de las formas o medios solicitados; así como no acceder a los espacios donde se encontraban descritas las actividades del curso. En opinión de los alumnos conformados en un grupo de enfoque, esto ocurría, en parte, debido a su “analfabetismo computacional”, pero también

porque una vez iniciado el curso, profesores, tutores y otros compañeros más diestros con la computadora asumían “que tú ya sabías desenvolverte muy bien a través de la computadora, cuando en nuestra realidad inicial no era así”.

Este tipo de aportaciones recuperadas a través de las entrevistas y grupos de enfoque con alumnos, se lograron confirmar con hallazgos rescatados de los espacios virtuales de interacción de los alumnos en uno de los cursos de Blackboard analizados. Esto sucedió en un foro de presentación inicial, donde los alumnos intercambian aspectos relacionados con su nombre, formación educativa, experiencia en el trabajo y la docencia, pasatiempos, etcétera. Si bien, la mayoría de las aportaciones parecen provenir de alumnos que se desenvuelven bien con el manejo de la herramienta tecnológica (quizá por que ya han tomado otros cursos), en algunas de ellas es evidente el sentir del alumno sobre su aun poca destreza computacional, y el deseo de hacerlo saber a sus compañeros, con el propósito quizá (suposición del autor de esta propuesta) de negociar un poco de calma y tolerancia hacia él (ella). Así, se muestran los siguientes ejemplos (los cuales son citas textuales de los hallazgos):

C1F1: “Hola soy
(...) y me da gusto el poder compartir este curso con ustedes, que para mi representa un gran reto ya que no soy muy buena con la computadora y el blackbor, se escribe así?,... Mi sobrino me ha estado enseñando como entrar y como usar la computadora... pero haré mi mejor esfuerzo para aprender pronto...”

C1F1:
“Buenas noches, perdón que me presente hasta ahora pero he tenido problemas con mi computadora y como conectarme. Estoy haciendo mis primeros pininos con lo de la computadora; soy profesora normalista y pues en mi trabajo he tenido poco interacción con ella. Bueno, espero que esto si llegue. ¿Qué más debemos hacer?”

De igual forma, a través de las entrevistas sostenidas con tutores de los cursos virtuales, éstos expresaron que para varios alumnos que han atendido en sus cursos, la interacción inicial a través de la computadora y la plataforma, cuando no tienen conocimiento previo de ello, les resulta altamente estresante e incluso angustiante por la inseguridad que provoca desconocer la herramienta y su manejo. Una de los tutores refirió una anécdota en particular que resulta interesante:

T2: “En una ocasión se presentó en mi oficina uno de los chicos que atendía en uno de los cursos iniciales de la MEE. No tenía muchas referencias de él pues su comunicación en los foros era limitada, llegué a pensar que se había dado de baja, ya que no contestaba los correos que le mandaba. Déjame decirte que para llegar a mi oficina tuvo que viajar varios cientos de kilómetros, en autobús, para presentarse ante mí y mostrarme sus trabajos y comentarme que le era difícil interactuar con la computadora, y que si podía mejor traerme sus trabajos (hechos en máquina de escribir), pues consideraba que nunca aprendería a usar la plataforma...”

Como se observa, las situaciones vividas por estos alumnos adultos al incursionar por primera vez en un entorno virtual y tener que hacer uso de herramientas computacionales, son diversas y personales, pero con puntos en común que permiten cuestionar ¿qué es lo que los hace seguir adelante? Wlodowski (1985) da una explicación parcial a este hecho: “que la motivación para aprender en los adultos es la suma de cuatro factores: éxito (los adultos quieren ser alumnos exitosos); voluntad (los adultos quieren sentir que ejercen su voluntad en su aprendizaje); valor (los adultos desean aprender algo de valor para ellos); gozo (los adultos desean experimentar el aprendizaje como algo placentero)”.

El primer principio de la andragogía establece que “los adultos necesitan saber por qué deben aprender algo antes de disponerse a aprenderlo”

(Knowles, 2001), y resulta claro que para este grupo de alumnos, el aprender y desarrollar competencias relacionadas con la computación y su comunicación a través de ella representaba su acceso y permanencia en el posgrado que decidieron estudiar. Por otro lado, el sexto principio establece que los motivadores más poderosos de los adultos son los internos, por ejemplo: la calidad de vida, la satisfacción y la autoestima. En las experiencias ilustradas anteriormente se observan estos aspectos, como el hecho de que A21 logra aprender computación, aun en un ambiente que comparte con personas de una edad muy diferente a la de ella, esto refuerza su autoestima, así como el hecho de compartir los conocimientos adquiridos con sus propios alumnos, lo cual la llena de satisfacción.

De acuerdo con el modelo andragógico, se encuentra que el aprendizaje que más aprecian los adultos es el que tiene un valor personal para ellos, como lo manifiesta A15 “... **creo que me obligué (por amor propio más que nada) a vencerlo y demostrarme que aún puedo aprender muchas cosas...**” al referirse al reto que implicó para él la computación.

La información analizada en este primer inciso de la Categoría deja ver, por otro lado que, conforme los alumnos avanzaban en su aprendizaje computacional, así como en el manejo del Internet, se sentían cada vez más motivados y seguros para incursionar en los contenidos de sus cursos, incluso observaban que las habilidades que desarrollaban tenían una aplicación directa sobre otras tareas o actividades no relacionadas directamente con el posgrado, es decir, podían trasladar los conocimientos requeridos para una situación, a otra diferente, e incluso, de índole personal. Al respecto A2 señaló:

A2: “...si por alguna situación no pudiera concluir mi maestría me iría muy satisfecha de lo que hasta ahora he aprendido, no sólo

en términos de conceptos o contenidos sobre educación, sino más bien sobre el aspecto tecnológico. Si me comparo con hace un año y medio que inicié mis estudios y donde sabía poco sobre cómo usar una computadora, hoy me siento más experta, más segura, con mayor desenvolvimiento en la parte tecnológica... y creo que es el extra que te da un posgrado en línea, aquello que forma al ambiente y que te envuelve y que lo pones en práctica en otras esferas de tu hacer diario...”

La teoría de la expectativa (Vroom, 1995) permite explicar el comentario de A2; dicha teoría señala que la motivación del individuo es la suma de tres factores: a) *valencia* (el valor que una persona da al resultado) y que en este caso es el aprendizaje que el posgrado otorga a la alumna al aprender aspectos de computación, sin ser esto parte real de los cursos; b) *instrumentalidad* (la probabilidad de obtener resultados valorados, por cuanto ciertos resultados ya han ocurrido) y que se refleja en que A2 se siente más segura y con mayor desenvolvimiento tecnológico; y c) *expectativa* (la creencia de que un esfuerzo conducirá a resultados que serán recompensados) reflejado en el hecho de poner en práctica los conocimientos tecnológicos adquiridos en otras esferas.

¿Qué sucede con los profesores titulares o tutores de los cursos que se imparten en la MEE o el DEE? ¿Qué les sucedió al transitar de la educación presencial a la virtual? Dentro de la investigación se encontró que experimentaron puntos de crisis parecidos a los vividos por los alumnos.

Una vez que muchos profesores ya han aprendido a enseñar de manera presencial, en la universidad se les “invita” al cambio (Bautista, et.al., 2006; Flores, 2006). Se les sugiere que lo importante ya no es que enseñen bien, que dominen la materia, sino que *sepan hacer aprender bien*. Jorge Larrosa (1996) dice que el maestro posee respecto de los aprendices como único privilegio el que tiene que aprender todavía mucho más que ellos, a saber: el dejar

aprender. Ese dejar aprender implica muchas competencias (de comunicación, de gestión del conocimiento, de trabajo en equipo, de diseño formativo), al día de hoy explicitadas como requisito para la docencia universitaria del contexto en que se efectuó esta investigación, y que es el Tecnológico de Monterrey. Se añade, a todo ello, la utilización o la mediación de los entornos virtuales y/o quizá el uso más frecuente e intensivo de las TIC.

Es por ello que el transitar de un modelo cara a cara a un modelo virtual ha significado para varios de los profesores un gran reto. La experiencia compartida por P1 permite ilustrar este punto:

P1: “Fue terrible, yo sufrí... como soy de otra generación yo sufrí mucho con la computadora, porque tienes que generar nuevas habilidades, porque también la plataforma tiene su propia lógica y te está demandando que entiendas esa lógica, y cuando uno ha tenido la lógica del lápiz y del papel, del libro de texto, y a lo mejor eres muy bueno para hacer una síntesis del libro de texto, para extraer lo esencial, que yo creo que siguen siendo habilidades muy importantes, y cuando puedes ser un intérprete, pero una cosa es ser un intérprete de un libro y otra cosa es ser un intérprete de la computadora, y hay que aprender cuáles son las herramientas para aprender a descifrar en la computadora. No le he superado, pero me encanta que ya me puedo desenvolver más”.

La experiencia de P1 se puede ubicar en lo que se refiere al “conocimiento en acción” y la “reflexión en acción” señalados por Schön (1992), donde estipula que el conocimiento en acción son las respuestas más o menos automáticas basadas en los esquemas mentales, que permiten realizar las actividades cotidianas. La reflexión en acción es el proceso de meditar mientras se actúa, para descubrir cuándo los esquemas ya no son apropiados y cambiarlos, según se requiera. Así, cuando P1 se enfrentó al entorno virtual, debió aprender a “interpretar” la información que se le presentaba a través de la computadora, a expandir la lógica del lápiz y del papel a una lógica mediada

por recursos tecnológicos, ya que descubrió que los esquemas que utilizaba en el modelo cara a cara ya no eran apropiados al nuevo contexto virtual, hecho que le significó sufrimiento, pero, por otra parte, aumentó su autoestima al lograr una mayor desenvolvura en el entorno virtual.

Resulta interesante explorar este transitar que sufren los profesores de un modelo a otro y observar la manera en cómo hacen frente y encaran los obstáculos que se les van presentando, y cómo, en este “reajuste” de condiciones y aprendizajes, padecen al igual que los alumnos etapas de estrés, ansiedad e incertidumbre. Al respecto, el comentario de un profesor sirve para ilustrar este punto:

P3: “... Así que esto ha sido aprender y aprender y aprender, pues siempre descubres cosas nuevas en un curso, y debes hacerlo para bajar niveles de estrés, ansiedad y de incertidumbre que se te presentan...por ello, y para comprender mejor a mis alumnos, en una ocasión me inscribí en un diplomado totalmente en línea, y me ayudó mucho. Creo que esto de pasar de ser presencial a virtual es como atravesar la crisis de los 40’s... te replanteas muchas cosas y te cuestionas otras más”.

El hecho de que los profesores de un entorno virtual compartan experiencias similares a las que han vivido o vivirán sus futuros alumnos resulta importante, pues como señala Borges (2005), “es fundamental que un docente en línea haya experimentado en carne propia qué conlleva ser estudiante en línea” (p. 2007). Las estrategias y destrezas que debe emplear, la interacción y la complicitad que necesariamente debe fomentar, no pueden ser completas si el docente no ha sido antes, al menos en una ocasión, un estudiante en línea. Prendergast (2003: 6) es muy explícito al respecto:

[...] Es fundamental dar la oportunidad a los futuros docentes de que experimenten el aprendizaje en línea. [...] Esto les proporciona una comprensión profunda de los elementos

fundamentales que intervienen en él y de las sutiles diferencias con las que un docente en línea tiene que lidiar en su acción docente.']

Se puede decir que los alumnos y los profesores, cuya formación educativa ha sido en su mayoría bajo un esquema presencial, al incursionar en el mundo de la educación virtual, tienen que hacer cambios en sus paradigmas personales y adquirir nuevos aprendizajes y competencias para tener éxito en él.

Por otra lado, se encuentra la generación de adultos-jóvenes, que si bien en su proceso educativo el formato presencial de educación ha estado presente la mayor parte del tiempo, han tenido también oportunidades de aprovechar los avances tecnológicos de la Informática y la Comunicación para consolidar su educación, ya sea por diseño instruccional de algún curso o por iniciativa propia al tener este tipo de recursos a la mano en su vida cotidiana.

En estos alumnos, se encuentra que si bien la interacción cara a cara, tanto con profesores como con sus compañeros es importante y facilita el proceso educativo, el interactuar con ellos a través de medios tecnológicos no representa mayor problema, debido a las competencias que poseen para manejar recursos computacionales y de Internet, y consideran a estos medios como una herramienta más para acceder a fuentes de información y de comunicación, facilitándose así las actividades educativas en la mayoría de los casos. Sin embargo, logran reconocer otros obstáculos que de alguna forma han dificultado su desarrollo dentro de la MEE, tal y como lo señaló A19:

A19: "El modelo para mi no es totalmente desconocido, ya que en mi carrera tuve varios cursos a través de plataformas computacionales.... El formato virtual se me hace muy interesante y te abre otras oportunidades...Quizá los obstáculos con los que me enfrenté en un inicio no fueron tecnológicos, pero sí sobre conceptos de educación y didáctica de la

educación, ya que nunca había incursionado en ella, en sus teorías o fundamentos, y varios de mis compañeros del posgrado son profesores de carrera y me llevan mucha ventaja....Creo que todos, de una u otra manera, al iniciar este proceso de aprender y educarnos en la virtualidad encaramos diversas deficiencias, que para salir adelante debes aprender a solventarlas”.

Murray señala que debe existir un aprendizaje y acomodo de ciertas competencias que cada participante de la experiencia virtual adquirir y que probablemente transforme su actuar para hacerlo exitoso. Al respecto, Merriam y Caffarella (1991) señalan que “todos poseemos una serie de esquemas que reflejan nuestras experiencias y son la base para asimilar información nueva” (p. 87).

Las experiencias hasta aquí expuestas con relación a las implicaciones de adentrarse en un entorno virtual contradicen la perspectiva de Cookson (2002), que considera que no son necesarios conocimientos previos para desenvolverse en la virtualidad, y sí se ajustan a lo planteado por Moore y Kearsley (1996) que conciben que uno de los posibles obstáculos en la educación a distancia es la inexperiencia en el manejo tecnológico.

Para salvar este obstáculo los alumnos tuvieron que reflexionar sobre su propia imagen con relación a la tecnología computacional, y como se ha visto, algunos de ellos se percibían como ignorantes computacionales, o bien, con ciertos dominios básicos pero no suficientes para salir adelante en un entorno netamente virtual. Esta “visualización” de su imagen los condujo a pensar también en sus auto-conceptos (limitantes en algunos casos) y redefinirlos tras involucrarse en el aprendizaje computacional, como dejó verlo un alumno en su entrevista, que por más fue muy emotiva:

A11:”... uno de mis mayores retos en la MEE fue aprender a manejar bien la computadora e Internet... y fue un reto porque

siempre me había visualizado muy inseguro, titubeante y miedoso para tomar decisiones, y de igual forma me perciben las personas... ello me ha traído que sea una persona solitaria... al entrar a la MEE, en el Tec. de Monterrey, algo me pasó, fue como abrir una puerta a algo siempre deseado, un título del Tec., y tras mucho pensar decidí que si mi obstáculo era la computadora debería resolverlo... no se bien como lo hice... pero hacerlo... me cambió..."

Lo anterior señala que ciertas *condiciones personales* del adulto pueden facilitar o estorbar su desempeño en un modelo educativo virtual. Bautista, Borges y Forés (2006) indican al respecto "...sus destrezas y sus actitudes determinan en buena medida sus posibilidades de éxito como participante activo en un entrono virtual. Además debe ser capaz de detectar qué destrezas y actitudes son beneficiosas para su desempeño y estar dispuesto a aprenderlas y asimilarlas" (p.36).

Se puede concluir sobre este primer inciso analizado de la Categoría que, en un primer estudio muchos alumnos noveles llegan a albergar ideas comunes, propias de la ignorancia o de la inexperiencia, como por ejemplo, la creencia de que la formación en línea "es más fácil" y de que las habilidades requeridas en computación no son tan necesarias, creencia que, de no tener el participante el carácter para superarla, puede significar el abandono de la modalidad virtual y la pérdida de la oportunidad de adquirir competencias que puedan significar un aprendizaje que transforme algunos aspectos de su vida.

Por otra parte, si a menudo los educadores parecen conformarse con la reivindicación del acceso de los alumnos a las tecnologías (Gros, 2008), debe observarse que no se trata sólo de acceder a ellas y obtener información, sino de verificar, de construir, de validar, de crear conocimiento e interactuar con los otros. La vida se transforma a partir del uso de los medios; no se puede ser

sólo consumidor, sino que se debe tratar de mejorar las habilidades y las competencias. La adquisición adecuada de este aprendizaje tecnológico puede conducir al participante a un proceso constructivo, resultado de la interacción entre la persona y los elementos mediadores (profesor, material, compañeros) en un entorno virtual.

4.5.2 Las implicaciones de acoplarse al fenómeno de la asincronía y la distancia.

Una de las características de la educación virtual es que el profesor y los alumnos están en espacios físicos diferentes (distancia) y en tiempos distintos (asincronía). No pueden “verse” ni existen las condiciones para interactuar de inmediato (Flores, 2006).

Sin embargo, Villegas (2008) plantea que con las TIC’s no es fácil explicar apropiadamente la distancia espacio-temporal; sin embargo, la distancia se manifiesta con la existencia de una de las dos (distancia espacial o distancia temporal). En todo caso, estos ambientes educativos asincrónicos han incrementado significativamente las posibilidades de interacción entre el docente y el alumno (y entre alumnos), haciendo posible la incorporación de estrategias metodológicas de tipo colaborativo.

Pero, ¿cómo viven los alumnos esta asincronía al inicio de su experiencia virtual? ¿Qué implicaciones ha tenido para ellos el acoplar su perfil de alumno presencial al entorno virtual? Las respuestas a estas interrogantes varían y adquieren diferentes matices de acuerdo a las experiencias que cada participante ha tenido en el largo (o corto) tiempo de su formación en entornos virtuales. Para algunos alumnos, la asincronía del entorno virtual no ha

representado mayor problema, e incluso, ha resultado favorecedor en la organización de su tiempo y actividades; para otros ha permitido tener una interacción más cercana y personal con el profesor y/o tutor; en otros casos ha permitido vencer aspectos de timidez y que el alumno (acogido por el anonimato que da el no interactuar cara a cara) se atreva a plantear sus inquietudes al profesor o tutor; un grupo de enfoque de alumnos llegó a la conclusión de que la asincronía les permite involucrarse más con el objeto de estudio al no tener que coincidir en un mismo tiempo para su discusión, lo que brinda tiempo para reflexionar y ahondar en el tema.

Los siguientes fragmentos pertenecientes a entrevistas y grupos de enfoque muestran aspectos de los puntos arriba citados:

A6: “Desde mi experiencia, el cursar el doctorado en un entorno virtual me ha permitido ser más efectivo, ya que agendas las actividades y tareas de acuerdo al propio tiempo de aprendizaje, es asincrónico, a diferencia del presencial que tienes que acoplarte al ritmo y estilo de enseñanza del docente, que no siempre es el mismo que el tuyo”.

A12: “En relación con la parte asincrónica de la maestría, a mí, en lo personal, me ha gustado mucho, pues me ha permitido tener una mayor interacción con mis demás compañeros, así como con mis profesores o tutores, bueno, la mayoría de las veces, y lo veo como ventaja pues me reflejo como profesora en mi salón de clases donde tengo por lo menos 40 alumno y no puedo atenderlos ni escucharlos a todos al mismo tiempo...”

Esta aportación de A1, en lo particular resulta importante, ya que la alumna reconoce el hecho de que estar asincrónico en el proceso, no significa estar incomunicado ni sentirse no atendido, pues ha recibido respuesta por parte de sus compañeros y profesores la mayor parte de las veces, lo que da un sentido de seguridad a la participante para interactuar en el entorno virtual.

En otra colaboración se encontró:

A2: "... hay personas que se sienten más confiadas en la modalidad presencial, que preguntan con mayor tranquilidad, que se sienten respaldadas todo el tiempo, habrá quién, por el contrario, como es mi caso, la impersonalidad de la modalidad virtual les da más confianza, por ejemplo en las preguntas, hay quien no se atreve a preguntar por pena y en la virtualidad pues la pierde"

Al analizar esta aportación de A2, se encuentra la manifestación de la personalidad del alumno, que puede hablar en cierta forma del desarrollo de su inteligencia emocional en términos de autoconocimiento y autoconfianza, personalidad que en un modelo presencial no puede (o no quiere) modificar, pero que al interactuar en la virtualidad adquiere (momentáneamente) esa confianza para enfrentar a los demás y poder exponer sus dudas. ¿Por qué será que adquiere esa confianza en sí mismo? Un buen aprendizaje transformativo sería que el modelo virtual de la MEE o del DEE lograra desarrollar en este tipo de alumno destrezas que le den mayor seguridad al momento de enfrentar alguna situación laboral o personal que así lo requiera.

Sin embargo, el aspecto de asincronía para algunos alumnos (y profesores) ha implicado la aparición de diversos sentimientos y emociones, como por ejemplo: soledad, abandono, inseguridad, ansiedad, estrés, impersonalidad; que de no atenderse en la forma apropiada y de no aprender y desarrollar las competencias necesarias para manejarse dentro de él, pueden producir desmotivación e incluso deserción; ¿cómo o por qué se llegan a producir estas implicaciones? El análisis de algunas aportaciones de las fuentes pueden ilustrar el punto.

A5: "Si bien el modelo virtual te permite una mayor flexibilidad de tiempos y horarios para atenderlo, no dejamos de ser sólo líneas de texto en una computadora, que la otra parte lee cuando tiene tiempo, de acuerdo a su programación; en cambio, en el sistema

cara a cara la educación es más personalizada y se puede interactuar más con las emociones”.

En esta participación de A5 se siente la frialdad y distancia con que percibe al entorno virtual donde se desarrolla y que hace latente en otros aspectos de la entrevista. La falta de calidez, de acercamiento y de emocionalidad que el alumno otorga al entorno virtual de su educación, producto de sus experiencias, lo hacen tener una representación del modelo como algo que es flexible en cuestión de horarios y accesibilidad, pero que sólo le aporta conocimiento curricular, que de igual forma pudiera estar obteniendo en alguna otra forma.

Aquí es importante señalar que las formas de comunicación que se establecen en un entorno virtual son uno de los rasgos diferenciadores entre estos modelos de formación y los modelos presenciales (Bautista, et.al., 2006). La comunicación educativa en un entorno virtual es fundamental para el éxito de la formación. Mientras que en un entorno presencial la mayor parte de la comunicación es verbal (especialmente la que emite el profesor dando la clase) y gestual, en un entorno virtual prácticamente toda la comunicación es textual, pero a priori, las posibilidades de que se produzcan redes de comunicación multidireccional, son incluso mayores y más ricas que las que permite el modelo presencial. Los mismos autores, antes citados, resaltan el hecho de que llegue a existir una comunicación intensa entre el docente y buena parte de sus estudiantes, lo que sorprende a muchos docentes que se incorporan a la formación en línea. En la experiencia propia del autor de esta investigación (como tutor de un curso en la MEE), cuenta el hecho de la comunicación que mantiene actualmente con algunos de los que alguna vez fueron sus estudiantes virtuales, y cómo las conexiones sostenidas con ellos han permitido

entablar diálogos virtuales con otros estudiantes, compañeros de los primeros en otros cursos y que por diferentes circunstancias han coincidido en la virtualidad para compartir aspectos académicos, laborales e incluso sociales, surgiendo de ahí diferentes redes, que en el modelo presencial no se dan con tanta intensidad.

Retomando el análisis sobre el comentario de A5, éste tiene que llegar a aprender que, si bien la expresividad, la cercanía y la calidez en la comunicación en un medio virtual puede parecer menor que la que se establece en una comunicación con presencia física, la experiencia ha demostrado que en un entorno virtual (incluso académico), la comunicación puede lograr ser expresiva, cercana y cálida, pues lo que prevalece en la comunicación es la voluntad de los participantes, quedando en segundo término la presencia física (Barbera, Badía y Mominó, 2002).

Por otra parte, el no coincidir con el profesor y compañeros en un mismo tiempo y lugar, el no expresar las dudas que surgen al momento de la clase, y el no obtener respuesta inmediata, desarrolla en algunos de los participantes grados de estrés, de tensión y de desconfianza en el proceso y en los medios de comunicación a través de la tecnología.

A19 refiere al respecto:

“... tienes que ser más paciente, ya que si tienes una duda no se contesta en el momento, lo que a veces te genera estrés y tensión, más que nada cuando estás haciendo una actividad y no estás segura si la estás haciendo bien”

La experiencia de A1, quién es una alumna que en su carrera profesional cursó algunas materias en un modelo híbrido, entre presencial y en línea, da idea también de este tipo de vivencias:

A1: “Yo ya había cursado algunas materias... no totalmente en línea, pero si con la herramienta de Blackboard, donde a pesar de tener clases presenciales, algunas actividades las tenías que desarrollar por completo en la plataforma. Al entrar a la MEE pensé que ya no me costaría trabajo este esquema, pero me di cuenta que no fue así. El estar completamente en línea, sin ver para nada a mis profesores ni a mis compañeros, me causó cierta confusión en mis esquemas... sobre todo por la comunicación totalmente asincrónica, donde el tiempo de respuesta era muy variado, a veces de varios días, y yo me desesperaba pues sentía que tenía que avanzar en los trabajos, pero con mil dudas de si lo que estaba haciendo era lo correcto o no, y si lo que aprendía era lo correcto; me sentía distante y sola. Poco a poco me he ido acostumbrando al esquema, pero aun me pesa no conocer a mis profesores y compañeros, y me da inseguridad no recibir respuestas rápidas a mis interrogantes”.

A1 refiere que a pesar de tener cierta experiencia educativa con cursos híbridos, donde puso en práctica procesos de comunicación asincrónica con cierto grado de confianza, pues tenía el referente de conocer a su profesor y compañeros de manera presencial, y donde en un momento dado podía aclarar dudas sobre sus actividades o trabajos, ésta no fue suficiente. Al sumergirse de lleno en un curso virtual y depender por completo de la tecnología y de lo que realicen los demás, observa que el proceso es muy diferente y que la comunicación sufre el efecto de la asincronía y la distancia. Ahora debe esperar por respuestas, por orientaciones que le brinden la seguridad de que lo que hace está bien, en el inter siente desesperación y soledad.

Este aspecto resulta curioso, ya que Casarini (2002) en su investigación doctoral encontró situaciones similares en adultos profesores, que venían a veces de otras culturas diferentes al contexto estudiado, y se observa por el comentario de A1, que a pesar del tiempo son situaciones que aun siguen presentándose, ya que no se han atendido en forma oportuna.

Un fragmento de la información aportada por A10 conduce a otro aspecto de la asincronía y de la distancia, se refiere a la presencia del profesor:

A10: “El no tener a un maestro de manera presencial, en ocasiones hacía que me desesperara, porque no tenía a quien preguntar de forma inmediata, Me sentía muy inútil.”

De igual forma, las aportaciones de A32 y A27 muestran la opinión que se genera en ellos sobre la presencia (o ausencia) asincrónica del profesor/tutor, esto de acuerdo a la percepción que se van formando de dónde debe estar el profesor o tutor en la distancia:

A32: “Lo que no me gusta de la MEE virtual es que hay poco contacto con el profesor o tutor. Ocurre que muchas veces colocas una pregunta en el foro y nadie te pela, no sé si porque lo que pregunto sea muy obvio y no merece respuesta, o somos tantos que no les da tiempo de revisar todo. A mí se me hace importante que exista una comunicación más personalizada entre los profesores del curso y los alumnos, que pasen más tiempo en línea.”

A37: “Con el tiempo he aprendido que el profesor o el tutor no está disponible las 24 horas del día, a la hora que tú lo necesites, cuando entré en la MEE eso me imaginé, ilusa de mí, que siempre había alguien al otra lado de la red, para cuando yo tuviera una duda. Eso me ocasionó durante un tiempo angustia y preocupación, de no tener a alguien cercano para resolver mis dudas sobre los contenidos, trabajos o actividades. He aprendido que el profesor o tutor si está presente siempre, pero “virtualmente”, en forma asincrónica las 24 horas, ya que puede suceder que ponga una duda, por ejemplo ahora que son las 7 de la noche, y la respuesta me la envíe la otra persona a las 12 de la noche y yo la lea a las 7 de la mañana del otro día, me entiendes...”

Los referentes anteriores muestran la percepción que los alumnos tienen sobre la disponibilidad del profesor o tutor en la distancia; comprenden que el profesor no está cerca de ellos (físicamente hablando), sí desearían que en la comunicación, esa distancia no existiera, y de esta forma las respuestas a sus

inquietudes fueran resueltas con prontitud; el paso del tiempo dentro del modelo virtual, es lo que les hace comprender y aceptar (la mayoría de las veces) el desfase (temporal) en el proceso de comunicación, sin embargo, para muchos alumnos superar esta etapa representa todo un reto, que conlleva realizar cambios de imágenes que tienen de una educación cara a cara, así como la modificación de auto-conceptos relacionados con la comunicación.

Este tipo de aportaciones orales brindadas por los alumnos, han sido comprobadas a través de las manifestaciones que otros más han dejado grabados en los espacios (foros) de Blackboard de los cursos investigados. Se transcriben algunas de ellas a continuación:

C1F3 "... Maestro, perdón que lo moleste nuevamente, es la tercera vez que le escribo a este espacio y no obtengo respuesta. Sé que debe tener muchos mensajes como el mío, pero estoy inquieta. Tengo dudas sobre cómo redactar el trabajo uno, si sólo es de las fuentes indicadas o debemos buscar otras más. Le agradeceré su pronta respuesta....Saludos..."

C2F2: "Alguien que me pueda auxiliar, maestro, tutor o compañero, estoy perdido, no se dónde localizar las instrucciones del ensayo... y ya llevo una semana preguntando.... Help me please..."

C1F2: "Hola compañeros; me da gusto el poder participar con ustedes en este curso. Estoy segura de que será una experiencia maravillosa el poder compartir con ustedes y nuestros profesores tantas cosas positivas que cada uno puede aportar. Deseo proponerles que construyamos una red o cadena de ayuda para resolver de manera rápida todas las dudas que podamos tener y a la vez no estar tan solos; les propongo que intercambiamos nuestros msm para estar más comunicados y en tiempo real, pero si les es más fácil por este espacio, está bien, sólo que es más tardado..."

De las acciones –o inacciones– del docente, según Borges (2007), que pueden causar frustración o desmotivación en el estudiante en línea, tal vez sea la más grave el no dar respuesta o dar respuesta tardía. El estudiante que no recibe indicaciones, respuesta, o clarificación, considera que no tiene el apoyo de su profesor. El docente en línea debe ser consciente de que una respuesta rápida y adecuada, incluso del tipo «lo averiguo y te contesto», mantiene al estudiante motivado y consciente de que dispone de un canal abierto con su profesor. Hara y Kling (1999: 16) lo observan claramente en su estudio de caso: “Desde luego, la falta de una respuesta rápida por parte del profesor fue una causa importante de frustración”.

De esta forma, el análisis de los datos en torno a la asincronía y a la distancia permiten ver que las implicaciones de vivirla, para los alumnos gira en torno a dos percepciones, por un lado, una positiva, ya que brinda al alumno oportunidades de compaginar sus estudios con otras actividades laborales o personales, de generar ciertos rasgos de autoconfianza para preguntar o interactuar con profesores y compañeros, sentirse más cerca del profesor y de los contenidos, todo ello generado por las buenas experiencias que se han tenido, y por el perfil personal desarrollado; y por el otro, una percepción negativa, originada por la distancia en tiempo, que puede surgir entre realizar una pregunta y recibir una respuesta a través de los medios tecnológicos, por la falta de calidez en el medio, por la “ausencia” del profesor o tutor, resultado todo ello de las experiencias no tan afortunadas de algunos alumnos, o quizá de un perfil de mayor dependencia. Estas percepciones resultan interesantes, ya que pueden contener factores relacionados con aprendizajes transformativos.

4.5.3 La carga real de trabajo y el tiempo dedicado a las actividades virtuales del posgrado.

Una de las razones por la cual los adultos eligen la modalidad virtual para continuar con su preparación, es que ésta les permitirá compaginar en forma adecuada sus demás actividades, tanto personales (familia, amigos, comunidad, ellos mismos) como laborales.

Al optar por esta modalidad virtual de MEE o DEE, (que es el contexto de la investigación), los alumnos son informados que deberán dedicar un par de horas del día a su curso de posgrado. Sin embargo, en la experiencia compartida por ellos (y la propia del investigador de este trabajo) denotan que nos es así, y que el tiempo que deben emplear es mucho mayor; esto en un inicio es causa de nerviosismo y tensión por no contar con el tiempo suficiente para cumplir con la carga de trabajo que el posgrado significa ahora para ellos, como la manifestó A25:

A25: “Me inscribí porque estudiaría por gusto en mis horas libres, sin embargo, aplicarse a los requerimientos de las materias me exige mayor tiempo del que dispongo y, prácticamente, ahora no dispongo de tiempo para otras actividades”.

El comentario del alumno se correlaciona con un estudio realizado sobre educación a distancia por Basabe (2007), quien reporta que a pesar de no asistir a clase, la modalidad demanda más tiempo de preparación y estudio, sumado además a la necesidad de los conocimientos a fondo del uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación.

Siguiendo en esta misma línea de análisis, se muestra el siguiente comentario:

A 17: “Al preguntar por el tiempo que tenía que dedicar a la maestría me dijeron que con 2 horas de trabajo diario efectivo era suficiente, pero en la realidad no es así, muchos cursos están sobrecargados. Así que la cuestión del tiempo se me ha complicado, ya que además de la maestría, tengo dos turnos de trabajo. Trato de organizarme lo más que puedo, pero es frecuente que esté trabajando con los cursos de la maestría en la madrugada y todos los fines de semana”.

Las situaciones descritas por los alumnos han generado disgusto, tensión y conflicto al sentirse abrumados por las cargas reales de trabajo que representan sus propias actividades laborales, personales, además de las académicas. Para tratar de resolver estas situaciones, la organización del tiempo y saber priorizar, parecen ser los aprendizajes que todos han adquirido a través de la experiencia lo que les ha permitido proseguir en el entorno virtual junto con sus demás actividades presenciales. Algunos de los participantes que ya concluyeron sus estudios en la MEE o DEE resaltan este aprendizaje como uno de los más significativos y transformativos de su persona:

A 6: “Debido a las cargas de trabajo aprendí a ser más organizada, más eficiente.”

A 23: “Como aprendizajes que me han cambiado, considero que uno de los más importantes y que más beneficios me ha reportado es que aprendí a tener un excelente control del tiempo y planeación estratégica de mis actividades.”

Según Bautista, et.al. (2006), el estudiante en línea suele tener una gran libertad de acción y un gran margen de independencia. Esto es una ventaja indudable, sobre todo si tiene responsabilidades familiares y laborales. Sin embargo, también supone un gran peligro. Por ello, debe organizar su tiempo de conexión y participación en el aula virtual, planear su tiempo de estudio personal, así como el que se refiere al trabajo a lo largo del curso (actividades, trabajos, plazos de entrega), y armonizar su dedicación como estudiante y el tiempo dedicado a la familia y al trabajo,

Con respecto a lo anterior, en el GE4 la organización del tiempo surgió como uno de los puntos importantes relacionados con las destrezas de aprendizaje que los alumnos deben aprender a desarrollar desde el inicio de su incursión en un curso en línea. El grupo estuvo de acuerdo en que como adultos que trabajan, que atienden una vida familiar y/o social, que algunos de ellos cubren aspectos de ayuda a su comunidad y que además estudian, el hecho de organizar su tiempo, llevar una agenda y cumplirla lo más justo posible, sin caer por ello en rigores o inflexibilidades de horarios, es uno de los aprendizajes que el estudiar en un entorno virtual les ha dejado. Algunas aportaciones de alumnos y foros de cursos complementan este punto:

A10: “Me he vuelto más organizada en el tiempo, no quiero decir con esto que antes no lo fuera, pero al tener una disciplina conmigo misma, me hace cumplir con mis compañeros de la MEE.”

C1F4: “Hola compañeritos... sólo para felicitarnos por el trabajo logrado, no sé que piensen ustedes, pero la participación activa de todos y la responsabilidad asumida con el compromiso se muestra a través del trabajo. En lo personal me gustó mucho que todos cumpliéramos con el calendario de encuentros en el chat y que fuéramos tan puntuales; Chelita, gracias por tu enorme apoyo y motivarnos a estar y cumplir al 100%, hasta creo que logramos un 110%, jajajaja; les propongo que sigamos así hasta el final...”

Sin embargo, a manera de conclusión sobre este punto, no se debe pasar por alto la recomendación que hace Prendergast (2003), al señalar que los docentes en línea experimentados regulan el flujo de información, de manera que los estudiantes dispongan de suficiente actividad para estar motivados, a la vez que no los sobrecarga con demasiada información, ya que en cualquier entorno formativo, y especialmente en la formación en línea, el peligro de saturación de información es evidente.

Como se ha podido observar a lo largo de esta primera Categoría, existen diversos aspectos relacionados con una primera incursión en los entornos virtuales, que de no ser atendidos en forma oportuna, pueden llegar a convertirse en barreras, e incluso en factor. En este proceso se debe aprender a adaptar las destrezas y competencias adquiridas a lo largo de la experiencia en el formato cara a cara de educación, y aplicarlas al entorno virtual, o bien, incorporar otras nuevas, para con ello desarrollarse en forma adecuada en la virtualidad.

En esta categoría se ha observado cómo los implicados, al estar en situaciones de crisis, han reflexionado sobre sus propias representaciones o creencias, cambiado auto-conceptos y cuestionado sus normas para acceder a nuevas perspectivas que les permitan proseguir y desarrollarse en los entornos virtuales.

4.6 Categoría 2: El aprendizaje en la virtualidad. Ideas y concepciones que conduzcan a la transformación.

El propósito de esta Categoría es explorar, desde la perspectiva del aprendizaje, las ideas y concepciones que los alumnos van forjando a lo largo de su experiencia en los entornos virtuales, para con ello analizar la forma en que dichas ideas y concepciones pueden traducirse en aprendizajes transformativos.

La Categoría fue pensada con anticipación, ya que se consideró importante para la investigación analizar el perfil que los alumnos adultos adquieren y desarrollan al estudiar en la virtualidad, procurando con ello, atisbar en los aspectos que, estando presentes en el entorno virtual de enseñanza-aprendizaje, conducen al surgimiento de las características propias de este tipo de alumno, todo ello encausado hacia el descubrimiento de aquellos factores que pueden ser transformativos.

El estudiante de entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje no es una figura que aparece por arte de magia, no es un hecho aislado o una anécdota en el devenir de la humanidad. Es resultado de su tiempo, de la misma forma que otros tipos de estudiantes, a lo largo de la historia de la humanidad, han sido el resultado de otras situaciones y de otras necesidades (Borges, 2007).

La sociedad postindustrial en la que vivimos y en la que nos desarrollamos actualmente, en donde el capital y la mano de obra se concentran gradualmente en los servicios y la comunicación, está evolucionando hacia una sociedad con características diferentes. Esta nueva sociedad, bien puede ser la *sociedad informacional* en el sentido que le da Castells (1999), para resaltar que la generación, la transformación y la

transmisión de información son la fuente de la economía y del poder; también puede ser la *sociedad de la comunicación*, con medios de comunicación que permiten estar en contacto con mayor facilidad y comodidad; o la *sociedad del conocimiento* (Bell, 1973), en la que la importancia del conocimiento adquiere cada vez más peso en la sociedad; también es la *sociedad red*, embrión de una sociedad globalizada, construida alrededor de la redes de comunicación de Internet (Castell, 2002); pero también puede ser la *sociedad del aprendizaje* (Hargreaves, 2003), en la que éste está presente en todos los ámbitos y estará presente de una u otra forma a lo largo de la vida de cada ser humano, no sólo para trabajar, sino también para disfrutar del ocio, para relacionarnos, aprendiendo a jugar, a buscar, a utilizar medios y herramientas diferentes de comunicación, etcétera.

Desde esta perspectiva de la sociedad del aprendizaje, el ciudadano del siglo XXI es el resultado de unas condiciones históricas y económicas determinadas. Estas condiciones dibujan un tipo de educación, de formación, y de protagonistas que tienden a actuar de forma diferente a las figuras equivalentes de sociedades anteriores (Caivano, 2007). Proporcionar la preparación adecuada para la sociedad del aprendizaje es el gran reto de la educación del siglo XXI, que debe ayudar a los estudiantes jóvenes o adultos, a aprender en colaboración, a aprender durante toda la vida, a aprender a distancia, a saber gestionar la información, a tener las destrezas y las competencias necesarias y a tener las actitudes correctas.

En la transformación de la sociedad del aprendizaje, como lo señala Borges (2007), tiene una gran importancia la tecnología, sin duda, ya que

permite la existencia del ciberuniverso, en el que la tecnología digital condiciona con limitaciones y también con oportunidades la vida del siglo XXI.

Sin embargo, a pesar de las posibilidades que conlleva la tecnología (en especial la de la información y de la comunicación) ésta no es neutra; la tecnología por sí sola no propicia cambios si no existe una modificación de actitudes y de procesos en quienes las utilizan.

Lógicamente, una situación nueva conlleva cambios en quienes participan en ella. Sin embargo, en realidad, el motor del cambio no es el manejo de la tecnología. El cambio, como lo establece Borges (2007), no depende en última instancia de la tecnología, sino de la acción personal.

Los alumnos que aquí se investigan, al “habitar” en un entorno virtual durante sus estudios de posgrado, han vivido esta experiencia, y aprendido a lidiar y convivir con la tecnología computacional como principal herramienta de esta modalidad educativa; para ello, han adecuado las destrezas y habilidades adquiridas en la modalidad presencial, e incluso adquirido otras nuevas, para desarrollarse en forma exitosa dentro de su aprendizaje virtual.

La siguiente aportación de uno de los alumnos entrevistados da cuenta de lo anterior:

A17: Dejé de estudiar formalmente hace 15 años, cuando termine mi licenciatura y me dediqué a trabajar, así que estaba acostumbrada a un método de instrucción presencial, por ello, al principio me costó trabajo ubicarme en este método en línea o virtual; tuve que hacer muchos ajustes en mi estructura de alumna presencial, pero, poco a poco me he ido acoplado y desarrollando nuevas habilidades para ser exitosa aquí.”

En esta reflexión, la alumna compara lo que fue su entorno de educación presencial, las habilidades y destrezas que en él desarrollo, y el entorno virtual en el que ahora “habita”, encontrando que algunas de las habilidades obtenidas

en la modalidad cara a cara le son de utilidad en la modalidad virtual, pero que de igual forma ha debido adquirir o desarrollar otras que no tenía.

Al respecto Gisbert (1999) señala que según va cambiando el entorno social, lógicamente los agentes educativos, el medio y el entorno de la formación también se transforman.

En el caso de los alumnos que a nivel de posgrado incursionan en el entorno virtual de aprendizaje ¿cuál es la percepción que tienen referente a dichas transformaciones?

Un fragmento de la opinión de A 25 resulta ilustrativo al respecto:

A 25: "...cambia la función del profesor... soy profesora de la vieja escuela, acostumbrada a decidir qué hacen y por dónde deben ir mis alumnos en el aprender... a tener la rienda... y llego aquí y el profesor actúa diferente; está y no está... te dice qué, pero no cómo ni por dónde... para mí fue un cambio bárbaro... me sentí desprotegida..."

Por la experiencia vivida, A25 percibe una transformación en el papel que desempeña el profesor virtual, e incluso se compara con ella misma desde su hacer docente y nota que las dos imágenes, la del profesor presencial y la del virtual no corresponden a la concepción primaria que ella tenía de ser profesora. Al señalar que proviene de la "vieja escuela", hace alusión al modelo educativo bajo el cual fue formada y que al parecer ella misma ha repetido a lo largo de su labor profesional como docente. El incursionar en la virtualidad, a través de su posgrado, le permite ver y vivir que la acción del profesor es diferente, pues el entorno también es diferente.

La alumna arriba citada, al igual que muchos otros, forman parte de los que Prensky (2001) llama inmigrantes digitales, provenientes de un desempeño formativo en donde el profesor era el centro del hecho educativo, era quien establecía los ritmos, cómo y hasta dónde se debían adquirir conocimientos.

Continuando con el análisis de la percepción que los alumnos tienen del profesor virtual, se muestra el siguiente comentario de otro alumno:

A16: “Efectivamente, el trabajo del profesor en los cursos es diferente a lo que es un profesor presencial; en línea el profesor te da las instrucciones de qué debes hacer, qué se espera que contenga tu trabajo, te da referencias de autores para llegar al producto, pero no te lleva de la mano, no te dice por donde ir, ni cómo llegar, sólo a donde debes llegar; pero lo curioso es que no te sientes sólo, pues sabes que está ahí y que le puedes pedir ayuda o guía”.

En la idea que A16 tiene del profesor en línea, lo visualiza más como un facilitador o guía del proceso, que proporciona, al parecer, información suficiente para llevar a cabo la ejecución de las tareas o actividades asignadas, y que a la vez está al pendiente del proceso para brindar ayuda en caso de ser necesaria.

Un extracto de una de las actividades colocadas en el espacio Blackboard del C1 por parte del profesor, permite confirmar la idea que el alumno tiene sobre el rol del profesor:

C1. Actividad 1. Portafolio.

Objetivo: el participante del equipo, a través de la investigación, análisis, reflexión y construcción, escribirá un caso que aborde el marco contextual del escenario, los protagonistas y determinado modelo de una situación de enseñanza, con el fin de identificar los procesos teórico-prácticos de esta actividad educativa, que quedarán manifiestos en un portafolio de equipo.

Productos esperados:

Documento con 14 preguntas de reflexión.

Participación constante de acuerdo con las normas que marque el equipo y a las acciones solicitadas en la actividad.

Debate que demuestre un pensamiento crítico y argumentativo de cada integrante del equipo.

Colaboración con el equipo.

Redacción del caso.

Portafolio 1.

Coevaluación reflexiva.

Espacio de interacción y construcción: en el espacio del equipo (botón *Equipos*) en la liga *Group Discussion Board* de cada equipo, se abrió un foro titulado *Portafolio 1*, en donde podrá realizar esta actividad de trabajo colaborativo.

Esta percepción de los alumnos con respecto a la figura del profesor se repite a lo largo de las entrevistas, y se corresponde con la que reportan las investigaciones de autores como Gisbert (1999), Palloff y Pratt (2001), Casarini (2002), Bautista *et. al.* (2006) y Borges (2007), entre otros, al señalar que en los entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje cambia el papel tradicional del docente. La acción del docente se centra más en facilitar el aprendizaje y proporcionar recursos que en transmitir conocimientos, así como en el acompañamiento del estudiante.

La siguiente evidencia, perteneciente a una retroalimentación que da el profesor del C2 a un equipo de alumnos, permite comprobar el rol del profesor descrito:

C2: "Estimados,

Su incorporación al curso ha sido paulatina; finalmente han entregado su primera tarea individual y esto es positivo para ustedes. Ahora que han pasado esa "tormenta" les sugiero que estén muy atentos al proceso colectivo que inician con la tarea 2. No quisiéramos que entraran en un "periodo de receso", es decir, que dejarán pasar un tiempo precioso para realizar su debate colectivo y entregar sus conclusiones.

Esperábamos encontrar acá "huellas" de ustedes hoy domingo. Por favor, tomen en cuenta que para el viernes 29, en la tarde, tienen que entregar este trabajo, pero, además tenemos que ir viendo que este debate se va desarrollando en estos días. Así podremos decir que existe un "proceso" de trabajo conjunto.

Saludos.

El propósito de señalar lo anterior, reside de manera lógica en que este cambio en la función del docente virtual, ligada al cambio de entorno de

formación, debe demandar cambios en la forma de actuar del alumno que aprende en la virtualidad, ya que al fungir más como un guía del proceso de enseñanza-aprendizaje del alumno, que como un tenedor del conocimiento, requerirá que el alumno modifique su acción personal.

Las aportaciones generadas dentro de un grupo de enfoque brindan material para analizar el punto anterior:

GE1: “Es muy fácil cuando eres alumno dentro de un salón de clases real, dejarte llevar por lo que el profesor expone y aprenderte y reproducir los conocimientos que él te da; pero, si analizas bien, también te limita en tu capacidad de buscar y analizar información de otras fuentes. Pero al ser alumno virtual el modelo cambia, tú investigas más, buscas más, lees más, analizas más y discutes más. Estás más en acción, y eso es más “padre” que sólo recibir y reproducir, ya que llegas hasta donde tu quieres”.

GE1: “Definitivamente debes aprender a leer y a analizar información en grandes cantidades; te vuelves selectivo en lo que buscas y lees, ya que tienes plazos marcados para cumplir con tus tareas, o con tus compañeros, para conformar trabajos y entregar, así que aprendes a ser más eficiente”.

La información proporcionada por el GE1 permite observar el cambio de acción en el alumno cuando aprende en la virtualidad. Deja ver que en el modelo tradicional, cara a cara, su acción se reduce a atender la clase, a aprender los contenidos seleccionados por el profesor y a reproducirlos sin tener mayor involucramiento con la selección de materiales y tratamiento que le puede dar a la información, por lo que habilidades efectivas de lectura y análisis de textos quizá no sean requeridas ni fomentadas en gran escala; el resultado de todo ello, al parecer no le proporciona gran satisfacción al alumno, ya que no lo califica como “padre”, cosa que sí hace al referirse a su acción como alumno virtual, pues ha encontrado que es un entorno que demanda mayor acción por parte de él.

Por otra parte, también hacen alusión a la necesidad de ser más efectivos y eficientes en su trabajo con el propósito de lograr cumplir con plazos fijados de antemano; de igual forma, se percatan de que ciertas habilidades adquiridas en el modelo presencial (como la lectura), para la mayoría de ellos no son efectivas y requieren fortalecerlas para desenvolverse en forma adecuada en el entorno virtual.

La siguiente aportación colocada por un alumno dentro de uno de los foros de trabajo, del curso C2, da evidencia de ello:

C2: "Hola equipo espero que estén bien,
Maestra, discúlpeme por la tardanza, pero andaba consiguiendo una de las lecturas y leyendo dos lecturas.
Equipo! Qué les parece si para el día de mañana, a más tardar a las 10 mañana, cada quien propone temas, definición de temas, que relacionen las tres lecturas, y por la tarde escogemos los temas, para por la noche trabajarlos cada uno individualmente.
El jueves trabajaríamos la mitad de los temas, como equipo, debatiendo, el viernes la otra mitad y comenzamos con las conclusiones y, por último, el sábado terminamos con las conclusiones. Para esto, lo mejor es que estemos checando continuamente este espacio desde el miércoles hasta el sábado 30.
Hasta donde he leído Mezirow profundiza en su cambio de "perspectiva de significado" y en el capítulo 9 de Elías y Merriam se presenta un resumen de las diferentes posturas en la educación de los alumnos: liberal, radical... etcétera.
Voy a estar pensando en temas para debatir, yo creo que debemos trabajar de 3 a 4 temas profundos.
Muchos saludos"

Como se observa, el alumno descubre que buena parte del aprendizaje proviene de la participación en el aula virtual, de la colaboración con los compañeros y de profundizar él mismo en los contenidos, a partir del material de estudio.

Lo anterior permite señalar, por otra parte que, dentro de la información recabada para la investigación, el aspecto de la responsabilidad fue un factor recurrente en la mayoría de los entrevistados

Los alumnos se perciben como más responsables o que deben ser más responsables tanto de su propio trabajo y de su aprendizaje. Una de las características que tiene la modalidad virtual que se investigó, es que promueve, tanto el trabajo individual como el trabajo en equipo por parte del alumno; con ello, el docente se da cuenta de que, si bien no coincide en el espacio ni en el tiempo con sus compañeros, realmente no está solo en el proceso y que necesita de la acción de los demás, así como los demás requieren de su hacer para generar un aprendizaje más enriquecedor. Lo anterior conduce a que el alumno deba cumplir en forma y tiempo con las tareas que la actividad virtual le requiere para lograr el éxito, de él y de sus compañeros, traduciendo finalmente este tipo de acciones en generadores de responsabilidad.

Los dos siguientes comentarios contribuyen a la ilustración de este punto:

A 11: “La experiencia de estudiar en un formato virtual es que hace que te vuelvas responsable, ya que debes cumplir con plazos para la elaboración y entrega de proyectos, ya sea hacia el profesor o para con tu equipo”.

A 2: “Me he vuelto más responsable para conmigo mismo y los demás, y para lograrlo he necesitado ser más organizado también. Quizá una o dos veces no puedas cumplir con tus tareas a tiempo, y quizá te den chance de entregarlas desfasadas, pero incurrir siempre en lo mismo hablaría mal de ti...”

Este tipo de aportaciones con respecto a la responsabilidad y “volverse o ser más responsables”, generó curiosidad en el autor de este trabajo y lo

llevó a reflexionar sobre en qué forma había vivido el alumno adulto el aspecto de la responsabilidad anteriormente para que ahora notara la diferencia, y si esta percepción de ser más responsable se refería sólo al aspecto académico, o bien, se permeaba a otros ámbitos de la vida personal. La idea se planteó a uno de los grupos de enfoque del estudio y la información obtenida resulta ser interesante.

Antes de analizar las respuestas proporcionadas por el grupo de enfoque, resulta útil explicar brevemente qué se entiende por responsabilidad. El Diccionario de la Real Academia de la Lengua Española (2007) señala que “la responsabilidad es la capacidad existente en todo sujeto activo de derecho para reconocer las consecuencias de un hecho que realizó con libertad”.

De igual forma, la responsabilidad es un concepto bastante amplio, que guarda relación con el asumir las consecuencias de todos aquellos actos que realizamos en forma consciente e intencionada. Se trata de uno de los valores humanos más importantes, que nace a partir de la capacidad humana para poder optar entre diferentes opciones y actuar, haciendo uso de la libre voluntad, de la cual resulta la necesidad de asumir todas aquellas consecuencias que de estos actos se deriven.

Los alumnos participantes en el grupo de enfoque, donde se abrió este tema de la responsabilidad, señalaron el hecho de que antes de incursionar con la educación virtual, no es que no fueran responsables, debieron serlo como alumnos y como personas (al ser hijos, padres, empleados, jefes, etcétera) para estar donde se encuentran ahora; lo que sucede es que el ámbito virtual ofrece más escenarios o actividades, dentro de las cuales se demuestra la responsabilidad, es decir, el mismo ambiente los vuelve más

conscientes de los actos que realizan y las consecuencias que conllevan, ya sean positivas o negativas. En su percepción, el entorno virtual donde se desenvuelven, al ser cerrado, permite observar la actividad que desarrolla cada integrante hacia el interior de la comunidad y cómo ésta impacta en el trabajo de los demás. Si bien es notoria la presencia (a través de los foros de discusión, de los espacios de Group pages para desarrollar los proyectos, de la interacción, por medio del chat o del correo electrónico), también es palpable la ausencia de los individuos.

La siguiente aportación permite constatar la ausencia de un alumno en el foro de discusión, motivo por el cual, la profesora tutora le hace un llamado de atención, así como la respuesta por parte del alumno:

C2F2: "Me da mucho gusto que hayas entrado a este curso... Sin embargo, me preocupa no saber de ti. No te has comunicado.

URGE que comiences a trabajar y que nos preguntes a mí o a la maestra XXX las dudas que tengas. Un saludo cordial XYZ.

Hola Dra.: Finalmente pude entrar a los Foros de Discusión !! Espero muy pronto hacer mis primeras aportaciones ... Saludos

Lo anterior permite ver el rol que juega el tutor dentro del proceso de aprendizaje del alumno, para reforzar el aspecto de la responsabilidad. Fernández Otoya (2008) señala que el tutor(a) es una de las piezas clave en el aprender en la virtualidad, ya que su rol es motivar, conducir u orientar permanentemente los procesos que el alumno debe seguir para lograr las competencias requeridas.

Del comentario del grupo de enfoque mostrado anteriormente, se observa que la mayoría de los alumnos coincidieron en señalar que esta actitud de ser más responsables hacia las actividades de su posgrado,

también se ha permeado hacia las demás actividades de su vida; se perciben, no sólo como alumnos responsables, sino como personas responsables.

Al respecto, Simone (2001) establece que "...la responsabilidad de las personas es de suma importancia, ya que se trata de uno de los valores que permiten mantener en orden la vida en comunidad, demostrando con esto el compromiso con las propias decisiones y con las consecuencias que éstas pueden generarle, tanto a la persona en sí como a quienes lo rodean" (p.76).

De lo anterior, se observa que si bien el medio tecnológico no es la parte medular del proceso de aprendizaje, debido a los tipos de servicios de comunicación que conforma para los usuarios, y con base en el diseño del curso por parte del profesor, logra favorecer y fortalecer la práctica del valor de la responsabilidad.

De la misma forma en que los alumnos perciben en el aspecto de la responsabilidad la transformación, otro factor que emergió como resultado de las entrevistas fue el de la autonomía y/o auto-aprendizaje, al darse cuenta que se vuelven gestores de su propio desempeño y aprendizaje; si bien, la figura del profesor está presente en la virtualidad, éste deja de ser el eje central del conocimiento, permitiendo con ello al alumno descubrir, explorar y evaluar otras fuentes del mismo. Claro que este proceso, al inicio, resulta ser doloroso y agobiante para algunos alumnos, pues implica movilizarse de la "zona de confort" en que los ubicó generalmente el modelo tradicional a una zona que en primera instancia se puede percibir como incierta o insegura.

En uno de los grupos de enfoque se obtuvo la siguiente aportación al respecto:

GF1: "Volverte autónomo puede ser uno de los mayores retos que puedes encontrar al estudiar en la virtualidad.

Desgraciadamente, el esquema educativo de nuestro país está muy centrado en la figura del profesor y a muchos estudiantes nos crea dependencia. Te acostumbran a que todo te lo dan, qué debes aprender, cómo lo debes aprender, dónde lo debes buscar, cómo lo debes aplicar, etcétera; y tú te vas por el camino del mínimo esfuerzo. El problema viene después, cuando entras a un esquema donde el profesor te dice qué debes hacer, pero tú determinas todo lo demás, es decir, cuándo hacerlo, cómo hacerlo, dónde buscar, que buscar, etcétera”.

El comentario anterior permite corroborar un aspecto generalmente ligado al esquema tradicional de educación y es que las estrategias que emplea están relacionadas con un aprendizaje dirigido, donde no se da la oportunidad al alumno de aprender a ser autónomo ni de serlo (Asmann, 2002).

Por ello, cuando un alumno decide continuar su proceso educativo, pero ahora a través de un modelo virtual, dentro del cual, se le brinden estrategias y oportunidades para ser autónomo, es muy probable que también se gestione un aprendizaje que transforme a la persona en otros aspectos de su vida.

Dos comentarios de alumnos puedan dar luz hacia ello:

A 2: “El hecho, o la necesidad, de volverme más autónomo en mi proceso de aprendizaje a lo largo de la maestría y el doctorado, me ha permitido aprender mucho, no tan sólo en aspectos académicos, sino también personales; me he vuelto más autodidacta y ello me ha permitido lograr otras metas que quizá no hubiera logrado, como por ejemplo, aprender otros idiomas”.

A 19: “Como alumno presencial yo era muy dependiente de mis profesores, siempre necesitaba de su aprobación para estar segura; ahora, tras estar concluyendo esta maestría me siento más segura de mi misma, de lo que hago y de lo que sé, puedo decir que soy más autónoma en mis procesos... y creo que se refleja, pues la misma gente que me rodea me lo ha dicho...”

Las propias aportaciones permiten ver cómo el alumno se siente protagonista de su aprendizaje, “representándose y compartiendo las finalidades y los contenidos que se le proponen” (Cela, 1997). Aunque es lógico y conveniente que busque apoyo en sus compañeros y en el profesor, se debe

esperar de él o de ella un comportamiento razonablemente autónomo a lo largo de los cursos.

Al respecto, el comentario proporcionado por un alumno:

A 28: “Te vuelves responsable de tu propio aprendizaje, ya que debes estudiar de manera independiente los temas que se señalan y, en muchas ocasiones, debes ahondar en ellos, buscando otras fuentes o recursos de acuerdo a tus propios intereses”.

En su contribución, A28 se reconoce como la figura central de su propio aprendizaje, y observa a la figura del profesor como la de un facilitador, el cual proporciona las indicaciones mínimas para la construcción del conocimiento, como se analizó anteriormente; además, reconoce también que los intereses propios juegan un papel importante en el proceso.

El comentario de otro alumno permite seguir analizando este rubro:

A 11: “... debes aprender por cuenta propia...es decir...te haces responsable de tu propio aprendizaje... No es algo fácil, o para mí no lo ha sido, ya que mi personalidad es ser un tanto desorganizada, entonces, he tenido también que aprender a organizar mi tiempo, mis actividades, para ser efectiva con el estudio... te das cuenta que el compromiso real de aprender no es con nadie más que contigo misma...”

A través de su comentario, A11 deja ver que, si bien el entorno virtual propicia el auto-aprendizaje, éste no es algo que suceda o se genere fácilmente para algunos de los alumnos, ya que implica aspectos de organización y de reflexión personal, entre muchos otros.

Aprender sin la figura del profesor o conseguir adueñarse de su aprendizaje para progresar, presupone autonomía en el alumno. Sin embargo, de acuerdo con Barbot (2000), “si bien la autonomía es natural, no es espontánea” y depende de múltiples factores, tales como el entorno familiar, la formación académica, el sistema educativo y la personalidad de cada uno.

Para asumir la responsabilidad de su propio aprendizaje, el alumno tendrá que emprender un camino que le llevará a plantearse por qué estudia, cuáles son sus objetivos, cómo aprende, cuánto tiempo puede dedicar cada día o cada semana a su aprendizaje, qué es lo que sabe hacer y qué es lo que le cuesta. Preguntas que le ayudarán a tomar conciencia de lo que significa aprender y a lograr un grado de maduración como alumno, que le permitirá, cuando quiera, prescindir de la presencia y la guía del profesor (Barbot,2000). Podrá entonces “autoaprender” –fijar objetivos, desarrollar estrategias en función de su estilo de aprendizaje, evaluar sus progresos- sólo o en compañía. Por lo tanto, autoaprendizaje no es soledad: se puede practicar en grupos y aprovechar así la experiencia de los demás (Corgnou, 2006).

Una aportación de A19 se relaciona con los aspectos arriba mencionados:

A19: “...cuando llegas a este punto de tu educación, un posgrado, ya es por decisión propia, y de ti dependen los resultados que desees obtener. En mi caso, ingrese a la MEE por un objetivo personal de superación y por acceder a un mejor puesto en mi trabajo... ¿Qué ha significado para mí esto? Aprender a organizar mi tiempo, reconocermé a mi misma como alumna, con mis aciertos y limitantes, por ejemplo, soy buena para la computación, pero mala para interactuar con las personas a través de ella; desarrollar otras habilidades, como la redacción, porque ¡a como se escribe en esta maestría!... algo que me ha gustado mucho es aprender de mis compañeros, yo soy Ingeniera en Sistemas, por profesión, y profesora por gusto, y he aprendido mucho de mis compañeros que son profesores por formación...”

Con respecto a la contribución anterior, Pagés (2000) señala que el aprendizaje de un alumno en contexto virtual, casi siempre se convierte en auto-aprendizaje, él mismo es a la vez maestro y alumno, para que su aprendizaje sea eficaz debe ser consciente de los conocimientos que tiene y saber cuál ha sido la manera de conseguirlos. Un alumno con buena capacidad

de aprender conoce su propio estilo de aprendizaje y sabe adaptarse para seguir aprendiendo en otros entornos y con otras comunidades de aprendizaje.

Bautista, et. al. (2006) conviene en señalar que, en el entorno virtual al estudiante se le debe ayudar a conseguir tanto la implicación personal en su propio aprendizaje, como una autonomía como estudiante, ya que debe ser consciente en todo momento de que él es el único responsable de su aprendizaje y de su trabajo, nadie puede aprender por él y por lo tanto, debe actuar en consecuencia, buscando elementos de motivación personal.

Un mensaje colocado por un profesor en uno de los cursos explorados, deja ver rasgos de lo anterior:

C2:F3 "Hola ...:

Siento mucho comentarte que se te están acabando "los bonos" para esta primera actividad para esta Unidad. Toda la unidad vale 20 puntos repartidos entre la tarea 1 (11 puntos), la tarea 2 colaborativa (5 puntos) y la valoración del equipo docente (4 puntos).

Envía tu tarea 1 individual y participa lo antes posible en la tarea colectiva.

Saludos, XYZ.

Una primera recapitulación hasta este punto, con respecto al cambio de acción personal que un alumno que aprende en la virtualidad debe hacer, muestra que dichos cambios se anudan y entretajan principalmente en los aspectos de: ver al profesor como un guía o facilitador del proceso, lo que conduce a la generación de autonomía y auto-aprendizaje, siendo esto posible gracias al ejercicio de una mayor responsabilidad personal en el proceso; el reconocimiento de la existencia de un interés propio, que lo hace incursionar en esta modalidad educativa, y el reconocer qué habilidades adquiridas en su

experiencia presencial de educación le son útiles y cuáles otras debe adquirir o desarrollar en mejor manera.

Lo anterior se puede traducir en que el **alumno** pasivo y reactivo, producto de la sociedad postindustrial, pasa a ser un **estudiante** proactivo y autónomo en el entorno virtual de aprendizaje en el que se desempeña, ya que en ese entorno no le basta con reproducir las destrezas y actitudes del aprendizaje de un entorno presencial para tener éxito en el virtual, cuestiones señaladas oportunamente por Murray (2001).

Notemos que en el párrafo anterior se señala como “alumno” al docente que se desenvuelve en un entorno de enseñanza-aprendizaje presencial, en tanto que se nombra “estudiante” al docente que forma parte de un entorno de enseñanza-aprendizaje virtual. Esta diferenciación la proponen como importante autores como Murray (2001) y Bautista, Borges y Forés (2006), y que para el análisis que aquí se realiza resulta oportuno, pues marca el cambio que sufre el alumno en su papel tradicional al desenvolverse en forma efectiva dentro del entorno virtual

Estos autores señalan que es muy importante entender la diferenciación conceptual entre alumno y estudiante, por las connotaciones que tiene que el docente proyecte una u otra concepción en cada una de las personas que participan en la formación. Los mismos autores utilizan “estudiantes” para referirse a las y los docentes que mantienen una pauta de funcionamiento fundamentadas en la autonomía y la madurez. Estas actitudes difícilmente se darán en el alumno tradicional, el cual está “conformado” desde un tamiz jerárquicamente dependiente de la acción docente; baste la siguiente aportación de un alumno para ilustrar esto:

A32: “Yo me siento más maduro, más crítico, con mayor poder de análisis y reflexión... situación que en lo particular el modelo presencial no me brindó, ni aun cuando cursé otra maestría”.

Aunque la dicotomía alumno-estudiante no se representa con dos figuras completamente contrapuestas, y el paso de ser alumno tradicional a alumno-estudiante es más bien un proceso evolutivo que se produce si el medio y la docencia así lo permiten, aun así sería útil reflejar algunos aspectos diferenciales sobre la concepción del docente considerado como alumno o como estudiante, tal como se recoge en la Tabla 5

Tabla 5

Comparación de las características principales del alumno-tradicional y el alumno-estudiante

Alumno-tradicional	Alumno-estudiante
Actitud reactiva. Dispone de un margen estrecho de decisión respecto al propio aprendizaje y desempeño, condicionado por la dirección y las decisiones del docente.	Actitud proactiva. Dispone y utiliza el amplio margen que se le da para la toma de decisiones respecto al propio aprendizaje y al propio desempeño.
Relativa o escasa implicación en el propio aprendizaje.	Clara implicación y elevado compromiso con el propio aprendizaje.
Escasas metas propias, más allá de la superación de asignaturas o cursos.	Establece para sí metas propias, más allá de la superación de asignaturas o cursos.
Escasa reflexión sobre las propias actitudes, destrezas y estrategias para aprender.	Tiene conciencia de las actitudes, destrezas y estrategias propias y de las que debe tener y aplicar para aprender.
Entorno competitivo, en muchos casos inducido por el modelo formativo y la acción docente.	Entorno colaborativo, fomentado por el modelo formativo y la acción docente.
Destrezas principalmente memorísticas y de replicación de conocimientos.	Destrezas relacionadas con la comunicación y la búsqueda, la selección, la producción y la difusión de la información y del conocimiento.
Aplica estrategias relacionadas con un aprendizaje dirigido: no se le ha dado la oportunidad de aprender a ser autónomo, ni de serlo.	Aplica estrategias relacionadas con un aprendizaje autónomo: se le ha dado la oportunidad de aprender a ser autónomo y a serlo.
Crea un perfil personal y profesional limitado, ajeno a la formación continua.	Crea un perfil personal y profesional afín a la formación continua y al aprendizaje durante toda la vida.

Nota: De “Didáctica Universitaria en Entornos Virtuales de Enseñanza-Aprendizaje”, por Bautista, Borges y Forés (2006)

Es importante señalar, al igual que lo hace McVay (2002, que las actitudes y destrezas de “ser estudiante”, en contraposición a las de “ser alumno”, no son exclusivas del modelo de formación en línea. La condición de “alumnos” o la condición de “estudiantes” no es un estado “inherente”, sino el resultado de la acción directa de una docencia determinada en un contexto formativo determinado. Gros (2008) señala al respecto que, en un contexto formativo en línea, dadas sus características de formación a distancia, formación basada en materiales, actividades y recursos de autoaprendizaje, mediación y comunicación telemática, aprendizaje colaborativo, ni la acción docente ni el trabajo del estudiante, lógicamente pueden ser de la misma índole que el desarrollado en una acción formativa presencial.

La siguiente aportación, proporcionada por un alumno dentro de su entrevista, resume muy bien lo antes descrito:

A25: “...ser alumno en la virtualidad representa hacer cambios en tu esquema de alumno; debes saber manejar una computadora, moverte libremente por Internet, tener comunicación asincrónica; descubres que no es igual interaccionar cara a cara, a través de un lenguaje verbal, que a través de una computadora con un lenguaje escrito; te debes saber adaptar a trabajar con los medios electrónicos, a comunicarte en forma clara, a buscar información en otras fuentes, que no son necesariamente impresas... adquieres unas habilidades y fortaleces o modificas otras...pero, déjame decirte que esto lo descubrí aquí, adentro, nadie antes me lo dijo...”

La última frase de la aportación mostrada, llamó de manera especial la atención del autor de esta investigación; en la información recabada se encontró como coincidencia que la mayoría de los alumnos participantes en la investigación, iniciaron su incursión en la modalidad educativa virtual sin saber plenamente en qué consistía o qué representaba ser un alumno virtual, qué hay que hacer, cómo se hace, qué comporta, cómo desempeñarse óptimamente;

es de notar que este hallazgo coincide con otras investigaciones realizadas anteriormente (Jiménez, 1999; Casarini, 2002; Draves, 2002; Pallof y Pratt, 2001), a pesar de que cada vez un número mayor de universidades y otras entidades educativas incorporan en sus modalidades enseñanza-aprendizaje a la virtualidad; sin embargo, no brindan la información o inducción suficiente al alumno sobre cuál es el perfil que debe tener, o bien, las destrezas y habilidades indispensables para ser exitosos dentro de esta modalidad educativa. En otras palabras, es necesario que el alumno conozca, antes de iniciar su educación virtual, los cambios de actitudes y de procesos que debe realizar y que le demandará la experiencia en línea, pudiendo con ello, quizá, disminuir el índice de abandono o deserción (punto que puede ser motivo de otro trabajo de investigación).

Además de las transformaciones o cambios ya mencionados, y que el alumno percibe en su labor virtual, existen otras características marcadas como diferencias, las cuales él mismo manifiesta al reflexionar sobre lo que ha significado estar en un entorno virtual de aprendizaje, como lo señala A7 en el siguiente comentario:

A 7: Al principio, no sentía que hubiera diferencias reales entre ser un alumno presencial y uno virtual, pero, al paso del tiempo mi percepción ha cambiado; en esta modalidad tú decides hasta donde quieres llegar a profundizar en el aprendizaje... si bien, el curso, el profesor, te marca las pautas y lineamientos y mínimos por hacer, de ti depende realmente llegar más allá...¿en qué se traduce ello con el tiempo?... en que te das cuenta que muchos obstáculos o barreras te los pones tú mismo y aprendes a fijar cada vez metas más altas en todo terreno... eso es algo que yo me llevo tras estudiar la MEE y el doctorado en la virtualidad”

En su aportación, A7 deja ver que al estudiar dentro de un entorno virtual, ha aprendido que los límites y profundidad de los contenidos que desea aprender los marca realmente él, como estudiante, y no la figura del profesor, y

que dicho aprendizaje (a lo largo del tiempo) lo extrapola a otras esferas de su vida, es decir, establece sus propias metas, que en muchos casos van más allá de la mera aprobación de un curso.

De igual forma, la aportación de A 26 que se muestra a continuación, permite ver además del establecimiento de metas personales, el alto nivel de compromiso que puede adquirir un alumno con su propio proceso de aprendizaje:

A 26: En lo particular he aprendido que el compromiso real de aprender no es con nadie sino contigo mismo, tú eres responsable de construir tu conocimiento y hasta dónde quieres llevarlo. Te puedes quedar con lo mínimo que te señalan los profesores en los cursos, o bien, utilizar la libertad que te dan para explorar más allá”.

Un hallazgo localizado en uno de los foros de discusión, permite comprobar la tónica del comentario de A 26, con relación a la expansión que el propio alumno puede hacer en su aprendizaje:

C1F4: (aportación de una alumna a su equipo)
“... y dentro de la búsqueda de las fuentes que el profesor marcó para el trabajo, me encontré otras muy interesantes que nos pueden servir para hacer la comparación de autores, aunque no estoy segura si nos lo permitan, ya que no están dentro de la lista que nos proporcionó... pero creo que sí deberíamos incluirlas ¿qué opinan?...”

(la respuesta de la tutora fue:)

“... adelante, pueden incluir las fuentes que señalan, será interesante conocer los puntos de vista de otros autores, lo que le puede dar un plus a su trabajo; recuerden, tratamos de enseñarles a volar en otras alturas, pero ustedes expandan sus alas todo lo que puedan para llegar más alto...”

De esta aportación es interesante rescatar dos puntos, con respecto al proceso de aprendizaje del alumno en la virtualidad: primero, cómo el alumno se va apropiando de su aprendizaje y va construyendo su conocimiento y,

segundo, permite ratificar la percepción que el alumno tiene sobre el rol del profesor, como un guía, facilitando con ello el que el alumno forme su propio criterio.

Lo anterior conduce a observar un aspecto señalado por Weller (2002): el alumno virtual desarrolla aspectos de pro-actividad al darse cuenta que no puede esperar que se le dé todo hecho, y que él mismo debe tomar la iniciativa en muchos momentos de su aprendizaje.

Una de las conclusiones de un grupo de enfoque da cuenta de lo anterior:

GF3: “Como alumno virtual debes aprender a eliminar y sortear obstáculos de diferentes clases, y tienes que tener mucha iniciativa propia ante ellos, es decir, debes volverte proactivo, porque si te sientas a esperar a que alguien te los resuelva se te pasa el semestre y no consigues gran cosa. Por ejemplo problemas tecnológicos, de comunicación con tu equipo o tutor, de trabajo en equipo, de organización”.

Este punto concuerda con la opinión de Borges (2006), cuando señala que un estudiante que se desempeña en un entorno virtual, no debería esperar que se le indique cada paso que debe dar. Procura buscar lo que necesita: información, recursos, indicaciones. Suele decidir qué le va mejor y qué le es secundario o innecesario. Normalmente toma la iniciativa respecto a su trabajo, pregunta lo que no entiende y pide ayuda al docente o a sus compañeros si lo necesita.

El proceso, a través del cual se genera la comunicación en el espacio virtual, es otro aspecto donde los alumnos encuentran cambios o transformaciones, ya que señalaron que pasan de un entorno educativo, basado en su mayor parte en la comunicación verbal, presencial y grupal, a otro, basado plenamente en la escritura. Proceso que, a decir de los

entrevistados, se convierte en una actividad prácticamente personal, pues es la forma en que dejan constancia en el medio virtual de su actividad. Lo anterior ha constituido para los participantes cambios significativos en sus estructuras de aprendizaje. La siguiente aportación, extraída de una entrevista permite ilustrar lo anterior:

A1: "...una diferencia muy notoria al estudiar en un medio virtual, es que toda la comunicación que fluye es escrita; se pierde esa parte de la comunicación verbal, tan rica en tonos, acentuaciones y ritmos, que se tiene en una educación presencial, sobre todo, por parte del profesor al explicar;...debes entonces aprender otras habilidades para poder expresar todo lo que quieres a través de la escritura, algo que no es fácil, ya que no estoy muy acostumbrada a ello.

En su aportación, A1 hace reminiscencia a que mientras en un entorno presencial la mayor parte de la comunicación es verbal, en el entorno virtual prácticamente toda la comunicación es textual.

Sin embargo, cabe destacar que en un entorno presencial la comunicación que va del alumno hacia el profesor, es también en gran medida textual y con un sentido exclusivamente unidireccional, pues no suele ir más allá de la entrega de trabajos y actividades escritas, que casi siempre tienen una respuesta en forma de calificación.

¿Por qué a pesar de lo anterior el alumno siente la diferencia y por qué señala la existencia de ésta? ¿Conlleva algo más el proceso de comunicación en el entorno virtual que favorece la transformación de ciertas estructuras cognoscitivas por parte del alumno?

Un extracto de la entrevista realizada a uno de los profesores titulares da luz sobre esto:

P2: "Una de las diferencias que encuentro en mis alumnos a distancia y en mis alumnos presenciales, es que los primeros desarrollan con el tiempo la habilidad de expresarse de manera

escrita más eficientemente. Encuentran que debe existir congruencia entre sus palabras y sus expresiones para poderse dar a entender por escrito, es decir, aprender a reflexionar lo que escriben, ven si lo que han plasmado es reflejo de lo que realmente quieren expresar. En cambio, los alumnos presenciales al poder emplear el habla para expresarse la tienen más fácil, pero en ocasiones son más impulsivos y menos reflexivos al momento”.

Al respecto, Prenky (2001) señala que el lenguaje se constituye en componente fundamental en la mediación entre el sujeto y el objeto de conocimiento, y ocurre como resultado de la relación e interrelación con los demás. En el caso de los entornos virtuales de aprendizaje, el lenguaje parte del proceso comunicativo, ocurre entre el profesor/tutor y los compañeros de estudio, a través de las tecnologías de información, por lo cual éstos, así como las estrategias pedagógicas, didácticas y metacognoscitivas pueden constituirse en las principales mediaciones de un entorno virtual.

En lo anterior se percibe que el estudiante virtual descubre (quizá de forma no muy consciente) la relación tan estrecha que hay entre el objeto de aprendizaje que se le presenta a través del entorno virtual y el lenguaje escrito, como mediador de la expresión de su proceso de la construcción del conocimiento que va realizando. La aportación de A14 da cuenta de ello:

A14: “...al estar trabajando a través de los foros virtuales o del correo electrónico, he mejorado notablemente mi habilidad para la lectura y la comprensión, lo que a su vez ha mejorado mi proceso de comunicación con mis compañeros y profesores. Siento que al ser asincrónica la comunicación, tienes más tiempo para pensar, reflexionar sobre lo que quieres expresar y cómo lo quieres expresar... escribes, lees, reescribes y relees... al pensar en ello, puedo decir que en mi forma de ser me he vuelto más reflexiva, muchas veces, ahora, pienso antes de hablar o escribir, cosa que antes no hacía”.

En el comentario de A14, se observa que la alumna nota que un proceso de ser más reflexiva se ha ido generando en ella a lo largo de su experiencia

virtual, y que dicho proceso está asociado al hecho de comunicarse a través de la escritura.

En un extracto de la entrevista realizada a P1, se constata similitud de pensamientos (profesor y alumno) al respecto:

P1: "...en el modelo presencial los profesores somos orales, y en el modelo a distancia, virtual, somos escritores; entonces, la oralidad en la presencial tiene la ventaja de la inmediatez... pero, ¿qué es lo inmediato?... es el gesto, las expresiones con los ojos, las faciales, con las manos, ver al alumno y notar que te está entendiendo o no; si el maestro tiene cierto nivel de apertura, capta de manera inmediata lo que sucede y puede corregir. Ver qué te dice el alumno en esa inmediatez que él también vive; se puede ir, entonces, construyendo ciertas ideas o procedimientos; el trabajo en línea no tiene esa inmediatez, pero tiene la reflexión; ese trabajo en línea como es a distancia, como que nos vuelve a los profesores escritores, nos obliga a pensar mucho lo que estamos escribiendo, ya sea porque queremos ser claros. Entonces ese aspecto reflexivo frente a la inmediatez tiene una espera... Y eso mismo viven los alumnos...".

En el caso del lenguaje como herramienta psicológica (y especialmente a través de la escritura), Mateos (2001) indica que se considera su uso como una mediación comunicativa, que involucra todo lo que al lenguaje hace referencia como medio interaccional a su vez, como es, el significado de la palabra, el habla interna, y otras herramientas psicológicas. La mediación implica una práctica social, orientada a "tender puentes", construir nuevos vínculos y posibilitar el aprendizaje, de igual manera permite reforzar la motivación del estudiante en los métodos utilizados para lograr aprender.

Al cuestionar a los alumnos sobre qué tipo de actividades relacionaban más con el desarrollo de un proceso de escritura-reflexión, de acuerdo a las que realizaban dentro del entorno virtual, prácticamente todos coincidieron en dos como principales: los debates a través de los foros electrónicos señalados para ello y la elaboración de ensayos; algunos más mencionaron los espacios

donde trabajan en equipo para la construcción de algún proyecto (*Group pages*), y el uso del correo electrónico para comunicarse con sus profesores o tutores. Otros recursos como el chat o el teléfono (señalado por algunos pocos), en la percepción general de los participantes no fomentaban mayormente el proceso de escritura-reflexión.

De acuerdo a lo anterior, los espacios a los que los alumnos confieren aspectos desarrolladores de un proceso de escritura-reflexión son de tipo asincrónico, mientras que aquéllos que fueron descartados por ellos mismos son de tipo sincrónico, ¿por qué esta diferencia? La siguiente aportación brinda información al respecto:

A22: "...el hecho de no estar comunicado directamente con los demás, sino desfasados en el tiempo... ¿cómo se le llama a esto?.. sí, asincrónico, te brinda la oportunidad de pensar sobre lo que lees de tus compañeros o de los mensajes que te envía el profesor... tienes tiempo de armar mejor tus propias ideas, de ser más crítico con lo que vas a expresar... y en todo eso yo veo un proceso de reflexión..."

A través del comentario vertido por A22, es posible notar que el participante suele reflexionar mucho más sobre lo que lee, pero también sobre lo que va a expresar. Se puede decir que la comunicación textual y asincrónica que propician los entornos virtuales, ese "intercambio comunicativo", de acuerdo con Bautista, et.al. (2006), suele ser mucho más distanciado en el tiempo y mucho más detallado.

Pero, ¿qué ventaja o transformación fomenta el aspecto arriba citado en un adulto que aprende a través de la virtualidad? Desde el punto de vista pedagógico resulta interesante, pues las producciones textuales suelen ser de mayor calidad y riqueza en su contenido, que las producidas verbalmente durante una intervención en la clase presencial o en una conversación, ya que

aquéllas se preparan sin la premura o inmediatez que tienen las intervenciones en el aula presencial o durante una conversación, lo que permite a los participantes revisar y documentar las intervenciones. Barberá y Badia (2004) estipulan que la escritura permite más posibilidades de reflexión durante la confección de mensajes destinados, por ejemplo, la participación en un debate virtual.

Otro aspecto sobre el cual se notó una diferencia más, fue lo relacionado con el trabajo en equipo y colaborativo, empleado como herramienta para la construcción del conocimiento, según los comentarios emitidos por los alumnos.

En su percepción, la modalidad virtual que se investigó emplea ampliamente el trabajo en equipo, tanto para el desarrollo de actividades, la elaboración de proyectos, la participación en debates, etcétera (hecho que es una realidad, y que constató en la observación que se efectuó de los foros de trabajo y debate de los cursos explorados; además de que el propio esquema virtual de la institución investigada lo explicita como parte de su modelo educativo). Los comentarios con respecto a trabajar de esta forma muestran actitudes a favor y en contra, resultado ello de las experiencias particulares que cada participante ha tenido durante su proceso de formación virtual. El comentario expresado por A25 permite ejemplificar esta percepción:

A25: “Cuando en tu equipo de trabajo coincides con gente responsable y cumplida, es fabuloso, porque te puedes organizar de una muy buena forma, y el proceso se vuelve muy productivo, armónico y placentero; pero cuando tienes que lidiar con personas poco comprometidas con ellas mismas y con los demás, el trabajo colaborativo nada más no fluye. Te desesperas de ver que no hay comunicación por parte de ellos, que no entregan a tiempo lo que les toca investigar, que no debaten; y te sientes frustrado porque terminas haciendo todo”.

La información de A25 permite detectar dos realidades en el trabajo virtual compartido del alumno, por un lado, la presencia de compañeros responsables y comprometidos con su proceso educativo, actitud que permite crear entre ellos un entorno propicio para la construcción conjunta del conocimiento; y por otro, la presencia de alumnos que no se involucran demasiado con las tareas asignadas hacia el interior del equipo, traduciéndose ello en la falta de una comunicación constante, en el deterioro del proceso conjunto de construcción del conocimiento, y en malestar entre los miembros del equipo.

Este tipo de situaciones ¿en qué o cómo contribuyen con el alumno para propiciar un aprendizaje transformativo? Al cuestionar al respecto a los alumnos participantes en un grupo de enfoque, se llegó a la siguiente conclusión:

GE4:” El trabajar en equipos, a través de la virtualidad, te enfrenta a múltiples situaciones que debes aprender a resolver para salir adelante, y que no dependen tanto del programa o curso que estás llevando, sino más bien de las personas que conformamos ese espacio... entonces, desarrollas habilidades o capacidad para negociar, llegar a acuerdos, ser tolerante... de cierta forma, este tipo de trabajo te hace tener un pensamiento más crítico, aprendes a trabajar sobre presión, ya que el ritmo es muy rápido,...y estas habilidades que desarrollas a lo largo de la maestría, las vas aplicando también a situaciones de tu vida diaria, ya sea en el trabajo, con tu familia, etcétera”.

Es posible señalar que el ambiente que se origina en los entornos virtuales, respecto al trabajo en equipo, brinda a sus integrantes la oportunidad de aprender a resolver problemas en forma compartida, permitiendo así adquirir habilidades como: el intercambio de ideas, la negociación de puntos de vista diferentes, la confrontación de posturas opuestas, la resolución de conflictos positivamente, etcétera; aspectos que se corresponden con lo

señalados por Duart y Sangrá (2000), al mencionar que el trabajo en equipos virtuales, cuando el alumno comprende bien el significado o lo que representan éstos, favorecen la integración de una serie de conocimientos, habilidades, aptitudes y actitudes consideradas importantes como aproximación a aquellos requerimientos que plantea el mundo laboral y social actual.

A lo largo de esta Categoría se han mostrado y analizado aquellos aspectos que para los participantes han significado diferencias entre el modelo educativo tradicional del cual provienen, y el modelo educativo virtual en el que han incursionado, a través de estudios de posgrado.

Las puntos por ellos señalados, tales como la función del papel del profesor virtual, el nivel de responsabilidad que debe tener el alumno, su proceso de auto-aprendizaje, los estilos y los canales de comunicación, y el desarrollo del trabajo en equipo, les han permitido adquirir otros conocimientos, habilidades y actitudes que están más allá de los propios contenidos que marca su programa, y que de una u otra forma se ven reflejados en su vida personal y laboral.

4.7 Categoría 3. La enseñanza en la virtualidad. Ideas, métodos y acciones que conduzcan a la transformación.

La intención de esta Categoría es analizar las ideas, métodos y acciones que los profesores planean y ponen en práctica dentro de sus cursos virtuales, con el propósito de encontrar puntos que permitan o faciliten en el alumno posibles aprendizajes que involucren acciones transformadoras.

La Categoría, al igual que la anterior, fue pensada con anticipación, ya que se consideró importante, desde el inicio de la investigación, analizar los factores que estando presentes en el proceso de la enseñanza, pueden ser gestores de aprendizajes transformacionales en los alumnos, más allá de los que los contenidos propios del curso pueden provocar; para ello, los roles que desempeñan profesores y tutores como diseñadores, planeadores, facilitadores y motivadores del proceso educativo, cobran una particular importancia en la gesta de los posibles factores transformacionales.

Para que el proceso de transformación se dé a través del aprendizaje del adulto, es necesario que éste interprete sus experiencias de vida y les dé un significado; para lograr lo anterior es necesario que el aprendizaje esté basado en un enfoque constructivista, pues como se vio, en el Capítulo 2 (p.40), este enfoque se adecua a la forma en cómo los adultos pueden aprender y adquirir el conocimiento.

Como primer punto, de esta Categoría, se analiza el enfoque bajo el cual los profesores planean, diseñan e imparten sus cursos, con el propósito de observar si existe concordancia entre lo que marca la teoría y la realidad, además de conocer las intenciones de los profesores al utilizar un enfoque determinado.

Los datos analizados al respecto, mostraron que, en efecto, el enfoque empleado en los cursos investigados es el constructivista, ya sea porque el profesor lo declaró directamente, o bien, porque las estrategias que emplea conducen finalmente a este tipo de enfoque.

Entre las razones que los profesores manifestaron para el uso del enfoque constructivista, se muestran a continuación las siguientes:

P1: “Mi interés es el constructivismo, creo que soy una constructivista empírica; a mí lo que más me interesa, lo que me mantiene vinculada con la enseñanza y los alumnos, es ver cómo un sujeto va construyendo algo, cómo va conectando, armando el rompecabezas de su conocimiento, desde cosas básicas hasta las más complicadas; fundamentalmente ese es mi modelo. Soy como un detective de la mente.”

La aportación de P1 permite destacar un aspecto importante de la perspectiva constructivista, y que se toma en cuenta para impulsar el aprendizaje transformativo, el hecho de que la construcción del conocimiento es el resultado de una actividad, en la que está incluido el conocimiento. No se puede separar el conocimiento de las cosas de las experiencias con ellas, de ahí el interés de P1, en que el alumno, a la par que construya, conecte el conocimiento.

P2 alude también al constructivismo de la siguiente manera:

P2: “Mi enfoque es el construccionismo y el constructivismo, pues me interesa que el alumno construya su aprendizaje.”

El comentario de P2 da pauta para recordar un rasgo importante del enfoque constructivista, el conocimiento es construido, no transmitido. Cada persona construye sus propias representaciones y modelos del mundo, a partir de la propia experiencia. De acuerdo con Gros (2008), la construcción del conocimiento es un proceso natural; por ello, al preocuparse P2 porque el

estudiante construya su conocimiento, está considerando que el conocimiento no puede ser transmitido del profesor al estudiante. Es importante recordar que la enseñanza no produce el aprendizaje, sin embargo, aunque no pueda conseguirse que el aprendizaje tenga lugar, es posible crear las condiciones para que se produzca, hecho que resulta importante al hablar de aprendizajes transformativos.

Por otra parte, la información que brinda P3 relacionada con el enfoque que emplea en su curso, permita analizar otra característica del constructivismo:

P3: “Creo que el socio-constructivismo es la mejor forma de comprender el hecho educativo. La más global y la más útil para los educadores, ya que la educación no es un hecho aislado”

Dicha característica nos indica que el conocimiento depende del contexto en que tiene lugar, es decir de los grupos sociales en que se desenvuelve el estudiante. Al diseñar y planificar un curso y sus actividades se debe tener en cuenta que la esencia del aprendizaje es la creación de asociaciones entre las diversas partes, que se activan a la vez o consecutivamente, lo cual quiere decir que lo que se aprende está relacionado con un contexto.

En resumen, se observa que estos tres profesores han definido de manera directa al enfoque constructivista como el camino a seguir para la planeación y desarrollo de sus cursos, pues lo consideran compatible con sus intereses como educadores, además de identificarse en su naturaleza con él.

El comentario realizado por P4 al respecto resulta interesante, ya que no declara de manera directa el uso de un enfoque constructivista:

P4: “Con respecto a las teorías bajo las cuales diseño y desarrollo mi curso, te puedo decir que: una es la teoría de

aprendizaje de adultos, específicamente la postulada por Knowles, por un lado, y por Rogers por el otro. Otra que creo que es complementaria, es el modelo de aprendizaje profesional postulado por Schön; y enmarcado en la noción freireana de que la educación busca que se conozca el mundo para transformarlo. Mi interés en ello es que los alumnos puedan orientar lo que aprenden a sus propios problemas y experiencia previa, pero no llevarlo a una noción únicamente instrumental. Que conozcan un conjunto de teorías y enfoques diferentes, que les amplíe su visión del campo que estudian y que les permita conocer y mejorar su realidad particular”.

El enfoque que da este profesor en su comentario, haciendo referencia a la Andragogía (de Knowles), al enfoque centrado en el alumno (de Rogers), y al aprendizaje a través de la acción-reflexión (de Schön), podría también entrar en la aceptación del enfoque constructivista, ya que según señala Gros (2008), implica entender la enseñanza como un proceso que no se centra en la transmisión de información al alumno, sino que debe focalizarse en el desarrollo de habilidades para construir y reconstruir conocimientos, en respuesta a la demanda de un determinado contexto o situación. Enfatiza, además, el papel dinámico del sujeto en la elaboración del conocimiento; existe una reestructuración constante de los conocimientos previos, más que una sustitución de unos por otros: “no se cambia el mapa sino que se reorganizan ciertos territorios” (pp.53-54); aspectos que son acordes con el interés de P4.

Es importante que, al igual que los profesores titulares, los tutores tengan conocimiento del enfoque bajo el cual se planifican y desarrollan los cursos en que participan, pues con base en él se determina el nivel, grado y tipo de orientación que le proporcionan al estudiante, ya que como lo indican Bautista *et.al.* (2006) “sea conocido o no el enfoque y puesto en práctica de forma deliberada o irreflexiva, influye en las actuaciones del docente en línea. Las decisiones que comportan la planificación y el diseño de la formación

reflejarán irremediablemente, durante el desarrollo de la formación, el enfoque metodológico desde el que se fundamenta la tarea del profesorado” (p. 85). De acuerdo con la conversación sostenida con los tutores seleccionados para la investigación, todos ellos manifestaron que trabajan en los cursos desde el enfoque constructivista del aprendizaje.

La elección del enfoque constructivista es acorde con el que plantea el Tecnológico de Monterrey para el desarrollo de su modelo educativo, tal y como señala Martí (2002): “esta orientación se fundamenta en dos principios de aprendizaje: el constructivista y el experiencial” (p.33); encontrando así concordancia entre los intereses institucionales y los de los docentes.

Un aspecto que resulta interesante para esta investigación, es que si bien, tanto los profesores como los tutores, ambos como educadores que son de adultos, declararon emplear el enfoque constructivista en sus cursos, en las aportaciones hechas sobre los intereses que los motivaban a ello, ninguno, con excepción, quizá de P4, hizo mención al aprendizaje transformativo, ya fuera de manera directa o indirecta, siendo éste una de las metas de la educación de adultos. Podría suponerse que desconocen a qué se refiere este concepto, o bien, que es un aspecto que no contemplan para la formación del estudiante; o quizá, lo consideran como algo implícito en el diseño, planeación y desarrollo de sus cursos.

Al atisbar un poco más sobre los resultados obtenidos en la investigación, se encontró que la mayoría de los docentes tienen idea acerca del concepto de aprendizaje transformativo, hecho que se comprueba a través de sus comentarios, cuando se les cuestionó al respecto:

P1: "A.T se refiere a un cambio que se produce en el sujeto, que no es sólo intelectual, o discursivo sino que necesariamente tiene que involucrar la acción".

P2: "A través del diálogo podemos transformar la educación y con ella a la sociedad en último término".

T1: "Es el aprendizaje adulto que favorece o promueve el crecimiento de la persona, mas allá de solamente obtener conocimientos".

Si estos profesores tienen noción acerca del aprendizaje transformativo, éste no está siendo un recurso que apliquen de manera directa en el diseño y planeación de sus cursos.

Un hecho interesante es que P4, manifestó desconocer a qué se refiere el concepto, sin embargo, al analizar la aportación anterior que hizo sobre el enfoque que emplea para su curso, se nota que la esencia del aprendizaje transformativo está presente en su comentario, al señalar: **"...y enmarcado en la noción freireana de que la educación busca que se conozca el mundo para transformarlo (y con ello al propio sujeto)..."** dato que resulta sugestivo, ya que quizá, el profesor sin proponérselo en forma directa, emplea en su curso acciones que pueden llevar a gestar aprendizajes transformativos.

Se encuentra aquí un área de oportunidad; en la medida que los profesores que imparten cursos para adultos, conozcan de forma clara el concepto de aprendizaje transformativo, qué aspectos se deben tomar en cuenta para su posible generación, y el aplicarlos de manera consciente en el diseño y desarrollo de sus cursos, podría potenciar de una forma más eficaz la generación de factores que conduzcan a este posible cambio.

No obstante, el hecho de que los docentes participantes en la investigación no aplicaran de forma directa o planeada, actividades que promovieran el aprendizaje transformativo en sus materias, el análisis de la

información recabada se enfocó a localizar las posibles actividades o acciones que ponen en práctica en sus cursos y que pueden conformar los posibles factores generadores del tipo de aprendizaje señalado.

Aquellos profesores que declararon conocer a qué se refiere el aprendizaje transformativo, se les preguntó qué tipo de actividades, de las que llevan a cabo, pueden llegar a ser promotoras, en su opinión, del desarrollo de dicho aprendizaje en sus estudiantes, y al respecto se muestra la información brindada por uno de ellos:

P2: "Cualquier actividad que fomente el diálogo y las perspectivas diferentes sobre un mismo tema o trabajo. Aquéllas que los lleven a una reflexión de sus mismas experiencias. Para ello suelo utilizar debates, en pequeños grupos electrónicos, el empleo de lecturas que considero confrontarán su realidad actual y que los conduzcan a entablar diálogos y discusiones, pero fundamentadas..."

Las actividades señaladas por P2, resultan adecuadas para generar posibles aprendizajes transformativos, pues como señalan Merriam y Cafarella (1999), todos los seres humanos tienen la necesidad de comprender sus experiencias para darle sentido a lo que está ocurriendo en sus vidas, y la herramienta del diálogo, ya sea interno o con lo demás, resulta apropiada para llegar a dicha comprensión. Además, la construcción del conocimiento requiere la articulación, la expresión o la representación de lo que se aprende. Aunque la actividad es una condición necesaria para el aprendizaje, no es suficiente. Duffy y Cunningham (1996) señalan que muchas veces la persona necesita articular el proceso verbal, o visualmente lo muestra a otras personas. La representación de lo aprendido garantiza la estabilidad del conocimiento construido y lo fija en la memoria.

La voz de los tutores, al respecto, se muestra a través de la siguiente aportación:

T2: "Se debe buscar que las actividades les impliquen a los estudiantes sacar sus recursos personales y ponerlos en coordinación con los demás. Principalmente, el reto está en que los alumnos logren un nivel profundo de reflexión, tratando de que interioricen las realidades que se les muestran a través de las actividades; pero no siempre se logra, ya que es un proceso personal que depende de muchos factores".

La opinión de esta tutora resulta valiosa, permite recordar un aspecto que se citó en el marco teórico de esta investigación, que no todo el aprendizaje del adulto es transformativo. Es también posible aprender agregando conocimientos a nuestros esquemas de significado o aprender nuevos esquemas de significado. El proceso de construcción del significado, produce percepciones del mundo físico que están únicamente en la persona, ya que cada individuo tiene un conjunto único de experiencias y creencias sobre el mundo. Cada persona, según Gros (2008), da un sentido al mundo, que es necesariamente diferente entre sí; ello no quiere decir que no pueda ser compartido con los demás, ya que el conocimiento es también un proceso social y los significados son negociados y compartidos, pero lo que puede ser un factor generador de transformación en un individuo, no necesariamente lo es para otro.

De igual forma, las aportaciones anteriores hacen alusión a la presencia de uno de los aspectos trascendentales que Mezirow señala deben estar presentes en el aprendizaje transformacional, y que se refiere al proceso de reflexión crítica sobre los supuestos propios. Para lograr lo anterior, al explorar las actividades desarrolladas en los espacios virtuales de trabajo de los cursos investigados, así como por las actividades declaradas por los profesores, se

observó que éstos tratan de confrontar la realidad que vive el estudiante con otras diferentes a él, ya sea a través de lecturas, de análisis de casos, o de investigaciones en contextos reales. Si el propósito de esta confrontación es crear un dilema desorientador en el estudiante, el camino es el correcto; de lo contrario, se debe buscar su aparición. De acuerdo con Mezirow, este dilema desorientador es disparado por una crisis de vida, pero también como resultado de un acumulo de transformaciones en los esquemas de significado, en un periodo de tiempo. Dado que no hay dos personas con las mismas experiencias y percepciones, cada persona construye su propio conocimiento. Las percepciones y creencias proporcionan múltiples perspectivas y representaciones del mundo, que se hacen más evidentes cuanto más complejo sea el conocimiento.

Los mismos espacios virtuales analizados, permitieron observar que una de las herramientas que emplean los docentes para generar esta reflexión crítica es el uso de foros de discusión y debates en grupos, acción que puede generar el segundo aspecto trascendental marcado por Mezirow para el aprendizaje transformativo, el del discurso racional para validar la comprensión devenida de la reflexión crítica. El discurso racional resulta una herramienta esencial para promover y desarrollar el proceso de aprendizaje transformativo, ya que llega a ser el medio para poner en acción la reflexión crítica, donde se reflejan las experiencias y son cuestionadas las suposiciones y creencias, y donde pueden ser cambiados los esquemas de significado y los esquemas de perspectivas.

La aportación de una alumna, con respecto a la posible generación de un proceso de reflexión crítica y la generación de cambios producidos tras el

discurso racional, a través de los cursos de la MEE que ha tomado, permite ilustrar el punto hasta aquí discutido:

A1: “Sí, porque el trabajar con personas más grandes que yo, me ha hecho reflexionar sobre la forma en que ellos piensan y en la forma que yo pienso, si coincidimos o no; entonces, esa parte me ha hecho reflexionar mucho con cambiar a la mejor aspectos de cómo los percibo, mis opiniones de que, por ejemplo, con las personas que ya son más grandes y que tienen muchos años de experiencia, pero que no han tenido una cercanía en cuanto a la tecnología, por ejemplo, a ellos les costaba más trabajo comunicarse, ponerse de acuerdo para trabajar a través de la virtualidad, entonces, eso para mí era difícil de entender, pues decía: “si es algo tan fácil ¿por qué no lo hacen?”, entonces sí me ha hecho reflexionar de que ellos vivieron en otra época, que ellos se están iniciando en los recursos electrónicos y al utilizarlos, sí he reflexionado en esa parte de que pues tengo que ser paciente y de entender las opiniones de las otras personas; han cambiado mis suposiciones sobre estas personas adultas y mi actitud hacia ellos, ahora soy más comprensiva y tolerante, y procuro brindarles la ayuda que esté a mi alcance”.

Se puede decir que la formación del sentido se desarrolla a partir de un problema, de un desacuerdo, de una confusión, de un error o de una disonancia, como la que narra A1, y, por consiguiente, esta es la causa del proceso de construcción. Lo que produce el conocimiento es la disonancia. Jonassen (1999) establece que cuando aparece el desequilibrio, la persona necesita reaccionar y encontrar una respuesta a esa disonancia. Las formas en que se expresa este hecho son muy variadas: un problema, una pregunta, un error, la curiosidad, etcétera, como le ocurrió a la alumna.

La parte final de la aportación de A1, permite observar el emprendimiento de una acción por parte de ella como producto de su proceso de reflexión y de su discurso racional; el ser más comprensiva y tolerante, así como brindarles ayuda a las personas, mayores que ella, y que están aprendiendo en la virtualidad; este hecho permite citar el tercer aspecto

trascendental en el aprendizaje transformativo, el de la acción. Una vez que se han construido nuevos significados y se ha adquirido confianza en ellos, se necesita un plan de acción para incorporar estos nuevos significados y producir cambios. Las acciones a llevarse a cabo dependen de la naturaleza del dilema de desorientación y estas acciones pueden ser externas o internamente observables (Mezirow, 1991).

El comentario que hace P1, sobre el aspecto de cómo puede evaluar si se ha producido un posible aprendizaje transformativo en un alumno, como resultado de las acciones por ella emprendidas en su curso, permite reforzar el punto anterior:

P1:” Un alumno puede haber sido muy bueno en el curso, pero no sé hasta que punto ha llevado a la acción intelectual, emocional, sentimental, familiar, como maestro, etc., etc., el posible cambio. Sí puedo darme cuenta en algunos casos: cuando los alumnos siguen en contacto y me cuentan de su vida; cuando hacen trabajos en donde veo sus cambios, y también lo percibo por sus maneras de escribir, de analizar ciertas situaciones, del trato que van estableciendo conmigo paulatinamente, y no en todos se da de la misma manera.

A través del comentario de P1 se puede señalar, por un lado, que el cambio esperado llega a producirse a lo largo de un periodo de tiempo, incluso, más allá de la duración del curso, y se logra detectar por el contacto posterior que el profesor sigue teniendo con el estudiante; por otro lado, puede suceder en periodos más cortos de tiempo, a través de la evolución que el participante va teniendo en su proceso, y que puede observarse por su forma de ver ahora las situaciones, lo que puede plasmar a través de un recurso como lo es la escritura. Sin embargo, la profesora hace notar algo importante, que no en todos es de la misma forma. La razón de lo anterior la encontramos en el referente que da Glaserfeld (1998), al señalar que el conocimiento tiene que

ser viable y adecuarse a los propósitos de la persona; es decir, el conocimiento equivale a una función de supervivencia y no a una descripción del mundo exterior. Lo que interesa es que los conocimientos que construye la persona encajen lo suficiente, para asegurar su viabilidad.

A lo largo de este análisis se ha observado que ciertas actividades emprendidas por los profesores, como son la participación de los estudiantes en foros de discusión y grupos de debates, a través de la virtualidad, resultan útiles para propiciar en algunos de ellos aprendizajes transformacionales, pues el hecho de interactuar con otros, les brinda espacios para compartir sus experiencias, conocer otros contextos y formas de pensar, contrastarlas con las suyas propias y ver el significado que cada cual le da a las cosas y cómo esto se comparte.

Resulta conveniente recordar, por otro lado, que las personas no se relacionan sólo con su entorno físico, sino también con el social y el cultural. Gros (2008) señala que el conocimiento es un proceso de construcción, en el que el diálogo y la participación son partes muy importantes.

Para estimular este diálogo y participación, los docentes recurrieron a agrupar a los estudiantes en equipos o grupos de trabajos. En algunas ocasiones y para ciertas actividades (la elaboración de proyectos, investigaciones documentales, discusión de casos, resolución de problemas vinculados con la realidad, etcétera,) los equipos fueron pequeños (de 2 a 6-8 participantes); en otras, se diseñaron grupos masivos (el total de alumnos inscritos), por ejemplo, para resolver dudas sobre una actividad, para propiciar la socialización y el conocimiento de los integrantes del grupo entre sí, etcétera, como se muestra a continuación:

C2: Foro grupal: Planteamiento de dudas sobre la elaboración de una actividad (los números en la parte superior derecha del recuadro señalan la cantidad de mensajes colocados)

Caballote de la actividad 05 115 115 40
Del 09 al 23 de abril del 2007.

Después de reflexionar sobre los modelos de enseñanza y aterrizar las estrategias en el nivel y área disciplinar, los invitamos ahora a buscar el río de la integración. Este espacio es para plantear las dudas que vayan surgiendo en la actividad 05, mucha suerte y a conducir el retoque final de la pintura!



C2: Foro grupal:



Course Discussions: Presentación personal (apellidos de la A a la L)

Thread Collect Flag Clear Read Mark Unread Search

Del 08 al 19 de enero del 2007.

520 518 162

Hola estimados alumnos!!!, sean ustedes bienvenidos a este curso!!!, con el queso, pan y vino los invitamos a presentarse, aquí pueden charlar con el equipo docente y con los otros pintores acerca de su formación previa, experiencia profesional, a qué se dedican actualmente, qué esperan del curso, cuáles son sus intereses y todo lo que gusten compartiros. Sean ustedes muy bienvenidos al curso!!!!



De lo anterior se percibe que los profesores en el diseño y planificación de sus cursos aprovechan los espacios que el recurso virtual les brinda. Esto es muy importante, ya que como señala Borges (2005,) la agrupación de los estudiantes y la secuenciación temporal de la formación son dos aspectos que

marcarán especialmente la planificación y el diseño de la formación en línea, y que puede servir para distinguir entre diferentes modelos de formación.

Aunque la agrupación de estudiantes pueda suponer una aparente pérdida de flexibilidad en el proceso formativo del adulto, son múltiples las ventajas que se encuentran en los formatos de formación en línea mediante la agrupación de estudiantes. Bautista, et.al. (2006) señalan que “la formación en línea rompe con una tradición auto-instructiva” propia de la educación a distancia y de aquí se deriva la primera ventaja. La formación en línea pasa a ser un proceso colectivo, de construcción conjunta y de contrastes, contrarrestando el aislamiento del estudio individual. Sin embargo, no se debe perder de vista que el aprendizaje es un proceso activo que mejora cuando existe interacción con otros y, a la vez, es un proceso individual donde cada uno tiene su ritmo (Cebrián, 2003).

Es precisamente, en esta forma de trabajar, en la virtualidad a través de grupos, donde profesores y estudiantes encuentran un factor que les ha permitido adquirir aprendizajes, que van más allá de los contenidos académicos dosificados a través de los programas, ya que el formato les ha implicado adquirir y/o desarrollar, en mayor intensidad, habilidades conectadas con el proceso de la transformación.

Pero, ¿qué tan conscientes están los docentes de esto? ¿han sido preparados para enseñar y formar en un entorno virtual? Estas preguntas, que surgieron durante el análisis, resultan de gran importancia, pues en la medida en que el profesor esté consciente y haya sido preparado para ello, las ideas, los métodos y las acciones que determine para su labor, influirán de manera significativa en el proceso transformador del docente adulto.

Los datos recabados en la investigación, señalaron el hecho de que profesores y tutores, al inicio de sus funciones, no recibieron capacitación previa para su incursión como docentes dentro de un modelo de enseñanza virtual; en los hechos, pasaron de ser profesores presenciales a profesores virtuales, sin tener mayor preparación que la adquirida para el modelo presencial y/o los años de experiencia dentro del mismo, como lo señala P4 y T2 en la siguientes aportaciones:

P4: “Me contrataron en la Escuela de Graduados en Educación en 1998, y todos sus cursos son virtuales. Así que tuve que ser profesor de este tipo; y no recibí realmente una capacitación previa. Fui aprendiendo sobre la marcha”.

T2: “Mi integración como tutora dentro de la MEE de la Universidad Virtual fue por invitación del claustro doctoral, cuando estaba estudiando el doctorado en innovación educativa... y de entrada no recibí capacitación alguna para serlo... después de tres años tome un seminario para tutores.

De manera general, desde el inicio de la carrera docente universitaria, la capacitación pedagógica del profesor viene dada, o por la formación requerida, por las ganas de aprender a enseñar, o por aprendizaje vicario (repitiendo en la las aulas lo que más le gustó de lo que le enseñaron o justamente poniendo énfasis en no repetir metodologías poco agradables o poco convincentes).

Muchas generaciones de profesores universitarios, como es de suponer, no han tenido la oportunidad de realizar un aprendizaje vicario ni se han formado en entornos virtuales de enseñanza-aprendizaje; como lo explican Coomey y Stephenson (2001), “porque no existía Internet o porque no ha formado parte de sus tareas académicas”. Por lo tanto, se les hace difícil aplicar en la formación virtual el mecanismo del que todo profesor dispone:

repetir maneras de enseñar y de aprender, porque en su caso el contexto ha cambiado: ya no es presencial sino virtual (Hine, 2004).

La experiencia narrada por P1, ejemplifica de manera oportuna lo anterior:

P1: “Yo llego a la virtualidad por invitación; primero pasé de ser una profesora presencial a una profesora a distancia clásica, mandando folletos y materiales a los alumnos; esto fue un parteaguas, al pasar de un formato presencial a armar un curriculum para trabajar a distancia... el proceso siguió avanzando, y hacia 1995 iniciamos un nuevo esquema, el satelital, y rematé siendo maestra en línea...tuve entonces que aprender cómo se daba una clase satelital, y a través de qué me podía comunicar con los alumnos, también tuve que aprender a manejar con cierta destreza y habilidad una computadora...”

Esta contribución de P1, permite reflexionar acerca del profesor presencial que opta por enseñar en un entorno virtual, debe hacer una serie de aprendizajes y ajustes en su didáctica para lograr ser exitoso dentro de dicho entorno (punto en común con los estudiantes virtuales), por ejemplo: la incorporación de la tecnología de la información, de técnicas didácticas y de metodologías apropiadas para la virtualidad, pues no resulta igual enseñar en un formato presencial que a través de la virtualidad, tal y como lo señala Flores (2006) y otros autores por él citados (Zuboff, 1988; Hammer, 1996; Sviokla, 1996; Castells *et al.*, 1999; Brown y Duguid, 2000), los cuales presentan evidencias que sugieren que el uso de la tecnología de la información sí cambia la naturaleza del trabajo del profesor virtual de manera importante, implicando con ello un nuevo rol en el docente.

Un primer cambio que perciben los docentes partícipes de la investigación, y que coincide con el mismo aspecto señalado por los alumnos, se detecta en dos comentarios que se muestran a continuación:

P1: "...el modelo virtual te hace más reflexivo, basado esto en el hecho de que te vuelves un escritor, y como tal, debes cuidar más lo que deseas comunicar a otros".

P4: 2 "La diferencia más significativa es que la inmensa mayoría de la comunicación es por escrito, y ello conlleva a que seas más crítico".

Las aportaciones de P1 y P4 hacen notar que el profesor virtual depende, en gran parte, de su capacidad de escritura y redacción para expresar en forma clara y coherente las ideas y contenidos que desea transmitir a sus estudiantes; en el modelo presencial, las ideas y contenidos se emiten en gran medida a través de la oralidad; la ventaja de la oralidad la deja ver P1 en otra parte de su aportación:

P1: "... en la educación presencial cuentas con la inmediatez y con ello, como profesor puedes percibir rápidamente si estás siendo claro en tu discurso o no, o bien, el propio alumno te lo puede hacer notar en forma directa... la comunicación en la virtualidad es diferente y te debes adecuar a ello."

Al igual que sucede con el alumno, las habilidades que posee un docente en un ámbito presencial, aun siendo un excelente profesor, no garantizan el éxito cuando se actúa en entornos virtuales "no necesariamente un buen profesor en un entorno presencial, podrá tener buenos resultados como profesor en un ambiente virtual" (Moore, 2001). Las habilidades exitosas de un profesor en entornos presenciales son insuficientes en los entornos virtuales (Salmon, 2000). Especialmente, porque en la formación online se pierden los recursos gestuales que utiliza el profesor, siendo la comunicación escrita la que permite la interacción con los estudiantes.

En la virtualidad, al suceder el proceso de comunicación, a través de la mediatez de los medios electrónicos, se implica al factor de la asincronía y con

ello un desfase en la obtención de la información de qué tan claro y preciso está siendo el profesor a través de su escritura.

Se debe tomar en cuenta que este proceso de comunicación asincrónico, que sucede entre el profesor y el alumno (y también entre los propios alumnos) llega a asemejar la escritura de pequeñas “cartas a manera epistolar”, como lo señala la investigación de Flores (2006), donde el propio autor indica que: “escribir de esta manera requiere desarrollar un nuevo conjunto de habilidades y, sobre todo, una nueva perspectiva sobre la comunicación con alumnos” (p. 25).

El hecho de que el profesor adquiera y desarrolle la habilidad de la escritura en un entorno virtual resulta importante, si se considera que a través de ella el docente guiará y animará la participación del estudiante, facilitará el desarrollo de una comunidad de aprendizaje y la construcción del conocimiento al interior de ésta.

La opinión de T3, en torno a este proceso de comunicación escrita, proporciona más información sobre la importancia de la habilidad que se requiere con respecto a ella:

T3: “ Pareciera que no, pero el hecho de tener que comunicarte a través de la escritura con los alumnos y que ellos lo hagan en la misma forma, requiere del desarrollo de la habilidad; literalmente no puedes escribir lo que quieres decir como si lo estuvieras hablando, pues se pueden generar (y me ocurrió varias veces) confusiones o mal entendidos con la información que tratas de dar, incluso, una vez un alumno se sintió agredido por un comentario que le hice... y no era tanto el contenido de éste, sino como lo redacté.”

La acotación de T3, permite observar que el rol del profesor y/o tutor virtual sufre entonces una modificación en su proceso de comunicación, al basarse éste en la escritura. Salmon (2000) resume las características y

habilidades que deben estar presentes por parte del docente, con respecto a las habilidades comunicativas online: a) seguro de ser cortés, educado, y respetuoso al escribir las comunicaciones online; b) capaz para escribir concisos, enérgicos y atractivos mensajes online; c) capacidad para comprometerse en el trabajo online con la gente (no con la máquina o el software); y d) capacidad para interactuar a través del e-mail, foros de discusión, salones virtuales y lograr la interacción entre los otros.

Al revisar los foros de Blackboard, de los cursos analizados, se localizaron evidencias de que dichas habilidades se hacen presentes entre los profesores y tutores al comunicarse con los alumnos, a continuación una muestra de ello:

C2,F3: "Estimada XXX, un gusto saludarte. No es obligación responder a los compañeros, sólo leer su información para que conozcan un poco de ellos. Tampoco es obligación participar en los caballetes de las actividades (estos espacios son sólo para plantear dudas), lo que sí es recomendable, es leer las que van colocando los compañeros, porque hay ocasiones en que pueden ayudarnos a entender mejor la actividad. Igualmente, te agradezco mucho tu pregunta porque nos da material para lanzar una invitación a todo el grupo, para que por favor titulen su mensaje con la temática que están tratando (tal como lo hiciste tú), porque sirve de guía a quienes están leyendo.
Un saludo afectuoso y buenos deseos, XYZ".

Si el profesor virtual es consciente de estas habilidades que debe desarrollar, es muy probable que las permee (quizá en forma no directa) al alumno a través de un aprendizaje vicario para éste, quién, al tratar de adquirirlas y desarrollarlas, estará incursionando también en un proceso de ser más reflexivo para la construcción de sus ideas y la forma en que debe expresarlas a través de la escritura, lo cual, como se vio en la Categoría 2, puede ser un factor generador de aprendizaje transformativo.

He aquí un ejemplo de lo anterior, la respuesta de un alumno localizado en uno de los foros de discusión de uno de los cursos revisados (la copia del texto se hizo tal cual aparece en el espacio virtual):

C2,F4:” Por medio de la presente, agradezco al equipo docente y la Maestra XYZ la oportunidad de acceder nuevamente al Examen de Forma, el cual concluí sin problema alguno, con calificación acorde a mis conocimientos actuales de las lecturas que revisé.

Muchas gracias.”

El análisis de los espacios de Blackboard, de los cursos revisados, permitieron constatar que la comunicación virtual es uno de los aspectos vitales en la formación a distancia, ya que permite mantener un flujo de información entre el profesor y los participantes, y entre éstos últimos, que les facilita: poner en común ideas, compartir, reflexionar, desarrollar trabajos de carácter cooperativo y/o colaborativo, recibir retroalimentación y orientaciones.

Entre más desarrollada tenga el profesor la habilidad de la comunicación a través de la virtualidad, ésta le permitirá que favorezca el aprendizaje activo, la construcción de conocimiento, tanto cooperativo y/o colaborativo; todo esto, hacia el interior de su comunidad de aprendizaje virtual, que es su curso.

Lo anterior conduce a establecer otra de las diferencias que notan los profesores y tutores virtuales en comparación con el modelo presencial (y que los alumnos también hicieron patente), la cual es que ambos (profesor y tutor) se convierten en facilitadores del proceso de enseñanza-aprendizaje, y dejan de ser dirigentes de la instrucción, hacedores de las preguntas y marcadores del ritmo de la clase, constituyendo esto un aspecto importante al enseñar bajo

un enfoque constructivista. Una aportación obtenida en la entrevista a P3, da idea de este punto:

P3: “ En este esquema virtual, el modelo se centra en el alumno... y ello conlleva a que como profesor tu labor cambia, debes dedicar más tiempo previo, al inicio del curso, al diseño de las actividades y del espacio virtual donde éste sucederá, tratar de prever los posibles obstáculos que enfrentarán los alumnos durante el curso, qué tipo de actividades, individuales y en equipos, llevarán a cabo, pensando en el objetivo o meta que deseas como profesor lograr con ellas, cuidar la carga de trabajo... ya durante el curso, principalmente debes monitorear que los alumnos cumplan con sus deberes en forma y tiempo, impulsarlos a que lo hagan de la mejor manera, mediar entre los conflictos que se presentan entre ellos, es decir, te vuelves un guía, para que ellos logren construir su conocimiento”.

Al igual que P3, el resto de los profesores consultados concordaron en que su rol, dentro de la enseñanza virtual, es un tanto diferente al del modelo presencial; señalaron que deben poner mayor énfasis en el proceso de diseño y planeación del curso, el cual debe ser lo suficientemente claro y estructurado para que el alumno se sienta seguro y confortado al incursionar en él (y que ayude a disminuir la ansiedad que provoca la propia plataforma de Blackboard); así mismo, deben pensar en que la comunicación será de manera asincrónica; también en el desgaste de tiempo que esto lleva para la solución de dudas o aclaraciones; en que deben elaborar actividades que propicien el trabajo individual, así como el trabajo colaborativo, y con el suficiente rigor académico que requiere el posgrado. Por otra parte, mencionan la importancia de mantener una comunicación constante, ya sea general a nivel de grupo a través de mensajes, o bien, individual al aclarar dudas o retroalimentar al alumno, lo que se traduce en que el alumno se sienta acompañado y atendido durante el curso.

El pensamiento que expresa el profesor virtual sobre el desarrollo de su labor, coincide con la que señalan Swan y otros colaboradores, al hacer mención sobre los tres factores que contribuyen significativamente al éxito de ambientes de aprendizajes online asincrónicos, y que son: una interface transparente, un instructor que interactúe frecuentemente y constructivamente con los estudiantes, y una discusión valorada y dinámica (Swan, et.al., 2000).

En la opinión general de los alumnos investigados, estos factores están presentes, para algunos de ellos la comunicación activa no resulta tan cierto, pues en ocasiones no reciben respuesta pronta a sus inquietudes o dudas, causando en ellos diversos grados de ansiedad y sentimiento de abandono por parte del profesor o el tutor, como ejemplo las siguientes manifestaciones recogidas en algunos de los foros analizados:

C2,F3: “ZZZ: Creo que mejor escribimos directo al profesor titular, porque yo puse mi grito desesperado desde anoche y no he recibido respuesta.

Saludos,
YYY

C2,F4:“Hola...

Dado que se me acababa el tiempo y no obtuve respuesta, seguí las recomendaciones iniciales y volví a presentar el examen de forma. Esta vez sí apareció ya la calificación, así que espero que no haya problema.

XXX”

Situaciones como las anteriores no debieran ocurrir en un curso virtual, pues como señala Paulson (2002), “el rol de formador se centra fundamentalmente en la dinamización del grupo y en asumir funciones de organización de las actividades, de motivación y creación de un clima agradable de aprendizaje y facilitador educativo, proporcionando experiencias

para el auto-aprendizaje y la construcción del conocimiento”; sin embargo, en la realidad se dan y con cierta frecuencia, de acuerdo con la información recabada, pero lo interesante es que los propios alumnos señalan que, ...en ocasiones la falta de un contacto continuo con el profesor y/o tutor a través de los foros de intercomunicación, causa en ellos ansiedad o sentimiento de abandono, de alguna otra forma les ha reportado un aprendizaje para buscar los medios y resolver por ellos mismos sus interrogantes, lo que en opinión de varios de los alumnos les ha permitido formarse un “cierto carácter virtual”, que trasladado a su vida cotidiana, a algunos de ellos les ha otorgado seguridad y confianza para resolver otro tipo de problemas.

Este cierto “abandono” por parte del profesor y/o tutor, para el caso de algunos alumnos, ha permitido fomentar un aprendizaje más allá de los contenidos académicos, al ponerlos en situaciones de estrés. Quizá no sea lo más correcto de acuerdo con la literatura, pero sucede, y para algunos casos resultó favorable, pues como se señaló anteriormente en esta misma Categoría, la generación de la transformación tiene que ver con que ésta se produce cuando el individuo afronta aspectos o situaciones de desequilibrio, como pueden ser el “abandono virtual” que siente acerca del nivel y frecuencia de comunicación que debe tener el profesor con él.

¿Qué tan conscientes están los profesores y tutores de que este tipo de acciones generan en aprendizajes transformativos en los alumnos? Los datos analizados permitieron ver que la mayoría de los docentes entrevistados, no se han percatado de que las acciones de este tipo han conseguido generar en algunos de sus estudiantes aprendizajes adicionales, diferentes a los contemplados en su planeación, mismos que les han permitido transformar

aspectos de su vida. Pero, se debe tener cuidado, ya que lo que para unos se traduce en una transformación, para otros estudiantes se convierte en un factor de deserción del posgrado.

Por ello, al diseñar las actividades de un curso bajo estas modalidades de agrupación y comunicación, implica que el profesor tenga presente de forma muy clara para quién diseña, qué logros desea alcanzar con ello y cuál será su esquema de comunicación.

Con respecto a lo anterior un profesor manifestó:

P3: En el proceso de diseño y planificación considero los objetivos, qué tipología de estudiantes tengo, una visión global de la plataforma tecnológica, una relación con el mundo socio-cultural y profesional, que exista relación con éste, los intereses de los estudiantes, el tiempo del curso y los aspectos de evaluación, y que exista una participación activa de los estudiantes y entre los estudiantes, cuidando con ello mis tiempos de participación y comunicación efectiva”.

Al considerar en su proceso el contexto, la interacción del aprendizaje y los aspectos estructurales del aprendizaje fundado en una estructura sociológica, el profesor está cumpliendo con aspectos que en la teoría (Merriam y Caffarella, 1999) se consideran importantes para propiciar aprendizajes transformacionales.

Realizando una recapitulación preliminar de los aspectos más importantes analizados hasta este punto, se encuentra que los profesores han empleado en sus cursos actividades con diversos grados de complejidad, que han permitido propiciar en los estudiantes procesos de reflexión que conducen hacia la construcción de aprendizajes, llegando a ser algunos de ellos transformacionales. Estos aspectos se correlacionan con los que Jonassen (1999) considera que: todo enfoque constructivista debe ser capaz de articular en conjunto para conseguir aprendizajes como los antes señalados; es

necesario recalcar el aspecto de la articulación entre los aspectos, ya que la presencia aislada o desarticulada de éstos, no propicia de forma potencial una transformación en el sujeto. El fracaso de algunos cursos para generar aprendizajes transformativos, puede residir en que enfatizan únicamente alguno de los aspectos requeridos (la actividad, la reflexión, la complejidad, la autenticidad de las tareas o la construcción).

La dimensión de la actividad, por manipulación u observación, es una condición necesaria pero no suficiente. Los estudiantes deben reflexionar sobre la propia actividad y ésta ha de tener un sentido, una meta, una intencionalidad. La excesiva simplificación de los aprendizajes escolares, hacen que éstos sean muy difíciles de transferir y otorgan una visión poco realista de la complejidad del conocimiento (Gros, 2008). Por este motivo, las tareas deben ser lo más auténticas posibles. Este pensar es compartido por algunos de los estudiantes de la MEE, como fue el caso de A8:

A8: “Bueno, por ejemplo, en el semestre pasado llevamos una materia en la que teníamos que desarrollar un proyecto dentro de una institución educativa, esa fue una actividad muy significativa para mí, ya que yo trabajaba dentro de la institución aplicando los temas del curso; entonces, yo creo que el realizar un proyecto dentro de alguna institución, adaptándolo obviamente a los temas del curso sería muy bueno, porque así vemos aplicada la teoría y podemos ver más exactamente si toda ella se aplica tal cual, o qué factores impiden su total aplicación, surgiendo entonces modificaciones a ella; por otra parte, te haces consciente de tu propia experiencia”.

El comentario de la alumna permite recuperar, en este punto del análisis, un aspecto importante señalado por Dewey “toda auténtica educación se efectúa mediante la experiencia” (1938:22). Para el aprendizaje del adulto, y en especial para propiciar cambios transformativos, este aspecto es importante y debe ser tomado en cuenta por los profesores en su proceso de diseño y

planeación; la razón de ello estriba en que, de acuerdo con Dewey, el aprendizaje mediante la experiencia es activo y genera cambios en la persona y su entorno; no sólo va “al interior del cuerpo y alma” del que aprende, sino que utiliza y transforma los ambientes físicos y sociales para extraer lo que contribuye a crear experiencias valiosas y establece un fuerte vínculo entre el aula y la comunidad. En este sentido, el propio Dewey considera que la tarea básica del profesor consiste, precisamente, en ser capaz de diseñar un buen ambiente para el aprendizaje, que construya confianza, cuidado y facilidades para el desarrollo de relaciones sensitivas entre los estudiantes.

Ahora bien, el aprendizaje transformativo, de acuerdo con Imel (1998), tiene dos niveles, que al mismo tiempo tienden a verse en conflicto: el cognitivo, racional y objetivo, y el intuitivo, imaginativo y subjetivo. Pero ambos, el racional y el afectivo juegan un papel en el aprendizaje transformativo.

Hasta este punto, los datos recabados se han analizado buscando los factores generadores de aprendizaje transformativo, a través del primer nivel.

Con respecto al segundo nivel, el que considera la parte afectiva y de los sentimientos del sujeto en su proceso educativo, se encontró que tanto los profesores como los tutores consideran que éstos deben ser tomados en cuenta para asegurar un buen desarrollo del curso, situación que quedó expresado a través de los siguientes comentarios:

P1: “Hay que tomarlos en cuenta, encuadrándolos en un marco de respeto mutuo, si no la relación no toma un buen camino”.

P2: “Deben tomarse en cuenta., deben escucharse y atenderse... en caso contrario, pueden afectar el desempeño académico del alumno y su relación con el equipo de trabajo”.

P4: “Sin emoción no hay educación....así de simple”

La importancia de considerar la parte afectiva del estudiante para lograr aprendizajes transformativos radica, de acuerdo con Taylor (2001), en que la investigación ha mostrado que es posible experimentar una transformación de perspectiva sin una reflexión crítica, porque las transformaciones ocurren en un nivel implícito.

Por ello, resulta ventajoso para el profesor reconocer la relación de interdependencia entre sentimientos y reflexión crítica, lo cual, como se revisó en el marco teórico de este trabajo, puede impulsar una variedad de métodos innovadores para conducir el aprendizaje transformativo.

En opinión de P1, se puede conocer y palpar esta parte de los sentimientos y emociones en un curso virtual, aun más que en una clase presencial, siempre y cuando se tenga un número de alumnos “decente” y si el alumno coopera para abrirse en este terreno. Si el alumno no lo quiere o no lo permite, tampoco se puede ir más allá. Hay alumnos que por su perfil emocional-intelectual-ideológico no pueden o no quieren ir más allá de una relación “cordial”.

P4 señaló que él puede percibir esto de los estudiantes a través de correos, en foros, e interactuando con los alumnos cuando su desempeño empieza a fallar.

Para P3, el profesor debe brindar los medios virtuales adecuados para que el estudiante pueda “expresarse” y presentar su parte afectiva. Dentro de su práctica, este profesor considera que una herramienta que le ha sido de utilidad es el abrir foros virtuales que permiten la socialización de los estudiantes, aspecto que concuerda con lo expuesto por Bautista, et.al (2006), al señalar que los sentimientos y emociones son importantes en la formación, y

deben ser considerados en todo momento, ya que una de las competencias más importantes del profesor es la empatía.

Por su parte, T3 en su siguiente comentario, deja ver cómo es que procura que en su curso ocurra esta manifestación de emociones y sentimientos:

T3: “A través de promover espacios informales dentro del curso para que los alumnos se expresen, en mis cursos tengo un espacio de quejas sugerencias y felicitaciones”.

Al confrontar estas acciones que llevan a cabo los profesores con las expuestas en la teoría, se encuentra que hay concordancia entre ellas, pues al respecto Sylwester (1998), Dirkx (2000) y Tisdell (2001) señalan que, esencialmente conducir en la práctica el aprendizaje transformativo, implica (junto con los aspectos considerados por Mezirow) enfocar la atención en la gestión de las emociones. La exploración y expresión emocional puede ser apuntalada por medio del aprendizaje colaborativo, la gestión de conflictos, el desarrollo de perspectivas múltiples, el juego de roles y las redes de pares.

De esta forma, a lo largo de esta Categoría se han analizado las ideas, los métodos y las acciones que los profesores ponen en práctica en sus cursos virtuales de la MEE y el DEE, buscando con ello localizar los factores que propicien aprendizajes transformativos en los estudiantes.

Capítulo 5

Resultados y Conclusiones

A lo largo de este trabajo se ha desarrollado una investigación, cuya finalidad ha sido describir aquellos factores que, estando presentes en el proceso de enseñanza-aprendizaje de un posgrado, a través de la virtualidad, logran ser promotores de la aparición de aprendizajes transformacionales en los participantes de dicho modelo.

La idea inicial de llevar a cabo esta investigación surgió del propio investigador, que como alumno virtual de la MEE y del DEE, se cuestionó la manera en que las acciones y los procesos que siguen alumnos y profesores del entorno virtual, pueden llegar a desarrollar, además de los nuevos conocimientos propios de los programas que conforman la currícula, aprendizajes que promuevan cambios en la persona, que vayan más allá de lo meramente académico.

Como se ha observado, la construcción de la tesis se ha llevado a cabo a través de categorías, con un marco teórico previo a ellas que sustentará la investigación, así como una metodología acorde a la indagación cualitativa, bajo la cual se definió el trabajo y se realizó el análisis de los datos; en este último capítulo se presentan los resultados arrojados por el estudio, así como las conclusiones pertinentes a la investigación efectuada.

Los resultados se muestran siguiendo la secuencia de las categorías abordadas en el análisis.

La Categoría 1, a la cual se tituló, "Los obstáculos iniciales en torno a una experiencia virtual de aprendizaje", permitió revisar las principales barreras que un participante, en un modelo educativo virtual, debe vencer para proseguir en forma exitosa sus estudios.

Como primer hallazgo de esta Categoría, se puede señalar que la misma se elaboró con los aspectos que los participantes manifestaron a lo largo del proceso de entrevistas y cuestionarios aplicados; los cuales no fueron considerados por el investigador desde un inicio. Sin embargo, tras el análisis de los datos, estos tópicos mostraron por sí mismos rubros importantes, relacionados con el aprendizaje transformacional que la investigación buscaba.

Para un mejor análisis de esta primera Categoría, se conformaron tres apartados. El primero de ellos denominado: “Implicaciones de enfrentarse a un modelo educativo soportado en tecnologías computacionales”, arrojando los siguientes resultados:

- Los participantes en el posgrado en educación que ofrece el Tecnológico de Monterrey, a través de su Universidad Virtual, pueden ser situados en la actualidad en dos generaciones distintas, tecnológicamente hablando. La primera de ellas, conformada por adultos con poca o nula experiencia y competencias para desenvolverse en forma adecuada en el entorno virtual, al inicio del posgrado, por lo que son considerados, en cierta manera, “analfabetas o inmigrantes computacionales”; la segunda, integrada principalmente por jóvenes adultos, los cuales tienen experiencia en el manejo de una computadora y un adecuado desenvolvimiento a través del medio virtual.
- Este “analfabetismo computacional” se presenta en clases sociales diferentes y sin distinción de edades, tanto en alumnos como entre los profesores, hecho que concurre, aun en la actualidad, con los hallazgos de la investigación de Piscitelli (1995).

- La deficiencia en el manejo adecuado de la computadora y del Internet (aspectos de conexión y navegación en esta primera etapa) llegan a producir en algunos de los participantes estados de angustia, de desesperación, e incluso de frustración y de malestares físicos, conduciéndolos a etapas de “crisis tecnológicas”, que de no superarse en forma oportuna, llevan a la deserción del posgrado recién iniciado.
- Sin embargo, cuando estas “crisis tecnológicas” son superadas, logran significar para algunos de los involucrados, etapas de aprendizaje, de formación y de crecimiento transformacional.
- Uno de los aspectos que permite al adulto superar etapas como las de la “crisis tecnológica”, están relacionados con la motivación integradora o propia del individuo, acción que queda soportada por el modelo andragógico de Knowles (p. 33 de la Tesis), a través del cual se concluye que “el aprendizaje que más aprecian los adultos es el que tiene un valor personal para ellos” como lo señaló un alumno al comentar que **“más allá del aprendizaje tecnológico que requerí, está el haberme conocido más como persona, sabedora de enfrentar retos y lograr cambios en mí”**
- El único privilegio que posee el maestro, respecto a los aprendices, es el de aprender todavía mucho más que ellos, a saber “el dejar aprender”.
- La importancia del hecho de que los profesores de un entorno virtual compartan experiencias similares a las que han vivido o vivirán sus futuros alumnos, para propiciar aspectos de empatía por parte de los primeros.
- El enfrentarse a barreras u obstáculos como los aquí descritos, conlleva para algunos de los participantes pensar en su propio auto-concepto (limitante en algunos casos), y redefinirlo para lograr salir adelante,

consiguiendo con ello un aprendizaje transformacional, más allá de la superación de las barreras tecnológicas.

Entre los resultados encontrados para el segundo apartado, de la Categoría 1, titulado “Las implicaciones de acoplarse al fenómeno de la asincronía y la distancia”, se destacan los siguientes:

- Las implicaciones y percepciones de la asincronía, dependen del tipo de experiencias que ha vivido el participante a lo largo de su experiencia virtual.
- Para algunos de los participantes el estudiar bajo un modelo en línea asincrónico, les ha permitido aprender a organizar su tiempo y agenda, aprendizaje que ha perdurado más allá del posgrado y que para algunos de ellos se ha convertido en un rasgo peculiar de su actual personalidad, algo que el modelo educativo, cara a cara, no logró desarrollar anteriormente.
- Algunos estudiantes perciben en la asincronía una interacción más cercana y personalizada con el profesor y/o tutor.
- Para ciertos alumnos, con un perfil tímido, en el modelo presencial la asincronía les ha brindado un espacio para vencer la timidez y para a sus compañeros, como lo comentó una alumna: **“la impersonalidad de la modalidad virtual me da más confianza para participar en la comunicación con mis profesores y compañeros, algo que en lo presencial me cuesta mucho trabajo hacer”**.
- Por otro lado, la asincronía logra generar en algunos de los participantes diversos sentimientos y emociones más bien con connotación negativa, tales como: soledad, abandono, inseguridad, ansiedad, estrés,

impersonalidad, situaciones que, en más de un caso, han sido motivo de deserción del posgrado.

- Los aspectos arriba señalados no son algo nuevo, ya que han sido también reportados y documentados en investigaciones anteriores, como la efectuada por Casarini en el 2002; observándose que la Universidad Virtual no ha logrado disminuir en los participantes la aparición de estos rasgos negativos, producto de la asincronía. La opinión de Basabe (2007), resulta útil con respecto a este punto, ya que señala que en los programas a distancia, como en todo proceso educativo, las actividades de inducción son aspectos que deben ser considerados para preparar al alumno a las situaciones educativas. En la modalidad a distancia se deben contemplar dos aspectos esenciales: el uso de los medios de comunicación e información y los procesos psicológicos internos de los alumnos. La realidad nos muestra que las instituciones dan una capacitación para el uso de los medios de comunicación y de información, para utilizar las plataformas, el correo electrónico; pero no se encuentran programas de inducción que preparen al alumno en los aspectos internos (motivación, soledad, autogestión, independencia), que serán básicos para aprender en esta modalidad.
- Algunas razones por las cuales se pueden generar los sentimientos y emociones antes señalados, están relacionados con la falta de calidez, de acercamiento y de emociones por parte de profesores, tutores y compañeros del estudiante, pero también con la propia personalidad del alumno y con lo que espera del medio virtual. Sin embargo, lo que más

cuenta en la comunicación es la voluntad de los participantes, quedando en segundo término la presencia física (Barbera, Badía y Momino, 2006).

- Con relación al aspecto de la distancia y a la presencia del profesor en el entorno virtual, al inicio de la experiencia virtual, el alumno tiene la percepción de que el profesor está disponible las 24 horas del día para atenderlo y disipar sus dudas. Sin embargo, con el paso del tiempo, aprende que el profesor sí está presente, pero en ciertos momentos del curso.
- Para algunos alumnos superar la “distancia física virtual”, con relación a la presencia del profesor, significa todo un reto, que implica realizar cambios hacia ser alumnos más independientes y seguros de su proceso educativo.

Con respecto a “la carga real de trabajo y el tiempo dedicada al posgrado”, aspecto que conforma el tercer segmento de esta Categoría 1, se resuelve que:

- En la percepción de algunos alumnos, la carga real de trabajo y el tiempo destinado al posgrado virtual, es mucho mayor al señalado por los promotores del posgrado de la Universidad Virtual, los cuales señalan que es suficiente un par de horas al día.
- La situación anterior produce que algunos alumnos se sientan “saturados” entre las actividades propias de su trabajo y las actividades del posgrado, y aunado con esto, el hecho de que al inicio del posgrado no cuentan con las competencias adecuadas para un buen desenvolvimiento en el ambiente virtual, como lo señala Basabe (2007), “a pesar de no asistir a clases, la modalidad demanda más tiempo de preparación y estudio, sumado además

a la necesidad de los conocimientos a fondo del uso de las nuevas tecnologías de información y comunicación”.

- Lo anterior, en algunos alumnos se ve reflejado en la aparición de estados de disgusto, de tensión y de conflicto, al sentirse abrumados por las cargas reales de trabajo del posgrado, más sus actividades laborales, familiares y sociales.
- La vivencia de situaciones como la arriba descrita, han significado para algunos alumnos “experiencias críticas”, que los han conducido a aprender a organizar su tiempo, a saber priorizar tareas, y a armonizar las diversas actividades que como persona debe realizar, como quedó plasmado en el comentario de un alumno: **“como aprendizajes que me han cambiado, considero que uno de los más importantes y que más beneficios me ha reportado, es que aprendí a tener un excelente control del tiempo y planeación estratégica de mis actividades”**.

De esta forma, a través de los resultados obtenidos para esta primera categoría, se puede concluir que al inicio de los estudios en línea del posgrado, los alumnos enfrentan una serie de obstáculos, propios de la modalidad virtual, que deben ser resueltos de manera satisfactoria para continuar con el posgrado.

Sin embargo, estos obstáculos o barreras encierran en sí mismos, para algunos de los participantes, factores que posibilitan la aparición de aprendizajes transformacionales en la persona; y se señala que para algunos y no para todos, ya que esto tiene que ver con los “dilemas desorientadores” y “momentos de crisis” que surjan en cada participante, mismos que se ven influenciados por rasgos de la propia personalidad del individuo, por sus

experiencias de vida, y por factores motivacionales que lo conduzcan a resolver o no dichas “crisis”.

En torno a esto, resulta conveniente señalar lo que Duart y Sangrá (2000) comentan, y es que cuando se estudian a distancia cuestiones como la carga de créditos, la organización del estudio, la relación entre la dedicación previsible y la real, los grados de motivación adquieren matices especiales, ya que pueden llegar a condicionar en gran medida el éxito o el fracaso en los aprendizajes y, en definitiva, la carrera académica. Abordar con deficiencia estos temas o una falta de previsión, provoca a la larga el abandono de los estudios. La labor del tutor, en este sentido, es clave para el asesoramiento del estudiante.

En la **Categoría 2**, “El aprendizaje en la virtualidad. Ideas y concepciones que conduzcan a la transformación”, se exploraron, desde la perspectiva del aprendizaje, las ideas y concepciones que los alumnos forjan a lo largo de sus experiencias en los entornos virtuales y que puedan traducirse en aprendizajes transformativos. Esto permitió obtener los siguientes resultados:

- En la percepción de los participantes se confirma el hecho de que el alumno es el centro del acto educativo en el modelo virtual del posgrado, y la figura del profesor se convierte en la de un guía o facilitador, percepción que es acorde con el modelo educativo propuesto por el Tecnológico de Monterrey.
- El hecho de que el alumno sea el centro del acto educativo, conduce a los participantes a la necesidad de adecuar sus destrezas y habilidades adquiridas en la modalidad presencial, e incluso, adquirir otras nuevas para desenvolverse en forma exitosa dentro del aprendizaje virtual. Respecto a

este punto, Duart y Sangrá (2000) señalan algo importante, el que la acción docente en un contexto virtual, hace necesario no centrar la atención del estudiante en la actuación del profesor, sino potenciar la actividad del estudiante según su proceso de aprendizaje. Esta descentralización no comprende dirigir al estudiante en todo momento, sino darle herramientas que revierten en su propio aprendizaje.

- En la visión de algunos participantes, la experiencia del aprendizaje a través de la virtualidad, los ha convertido en personas más responsables.
- Ligado al cambio de rol que sufre el profesor en el formato virtual, va el rol dinámico y proactivo que debe desempeñar el alumno; entre uno de los cambios que éstos observan al asumir su nuevo rol, destaca el del auto-aprendizaje, aspecto que algunos de los participantes relacionan con factores promotores de transformaciones, como el citado por una estudiante: **“el hecho de volverme más autodidacta me ha permitido lograr otras metas que quizá, de no haber incursionado en una maestría virtual no hubiera logrado, como lo ha sido, por ejemplo, aprender otro idioma”**. Sin embargo, con respecto a la autonomía que se logra en el proceso de aprendizaje en la virtualidad, es conveniente recordar lo que señala al respecto Barbot (2000), “si bien la autonomía es natural, no es espontánea” y depende de múltiples factores, tales como el entorno familiar, la formación académica, el sistema educativo y la personalidad de cada uno.
- Algunos participantes, tras la experiencia del aprendizaje virtual, han logrado cambiar el concepto que tenían con respecto al auto-aprendizaje, el

cual para ellos era sinónimo de aprender en la soledad, ahora saben que se puede practicar en grupos y aprovechar así la experiencia de los demás.

- Algunos de los alumnos descubren la relación estrecha que hay entre el objeto de aprendizaje que se les presenta a través del entorno virtual y el lenguaje escrito como mediador de la expresión de su proceso de construcción del conocimiento que va realizando.
- Otros perciben el desarrollo de una estrecha relación entre el proceso de comunicación escrita que emplean en la virtualidad y un proceso de ser más reflexivos en las ideas que desean plasmar a través de la escritura, percepción que queda soportada por el señalamiento de Garrison (2005) al respecto: “la interacción en el contexto en línea es más exigente desde el punto de vista intelectual, que la hallada en la interacción cara a cara. En este sentido, la comunicación de base textual posee atributos específicos que facilitan la reflexión y el discurso crítico”.
- Las principales actividades relacionadas con el desarrollo de un proceso de escritura-reflexión, en opinión de algunos de estudiantes, son los debates asincrónicos a través de los foros de Blackboard, así como la elaboración de ensayos.
- Los participantes confirman el hecho de que el entorno virtual propicia el trabajo en equipo, a través del cual algunos han logrado adquirir habilidades para el intercambio de ideas, para la negociación de puntos de vista, para la confrontación de posturas opuestas, así como para la resolución de conflictos, pero todo ello en una forma asincrónica.
- Las habilidades antes señaladas han sido de utilidad para algunos de los participantes, permitiéndoles resolver otro tipo de situaciones en su vida

diaria; es decir, el aprendizaje obtenido al respecto a través de la virtualidad, ha permeado en la actividad cotidiana de algunos de ellos, como puntualizó uno de los alumnos: **“y estas habilidades que desarrollé a lo largo de la maestría, las he podido también aplicar en situaciones de mi vida diaria, ya sea en el trabajo, con la familia, etcétera”**.

A manera de conclusión, acerca de los resultados obtenidos a través de la Categoría 2, se puede decir que en los procesos de aprendizaje virtual que vive el alumno, es posible encontrar acciones que encierran factores potencializadores de aprendizajes transformativos. Una de ellas es el hecho de percibir al profesor como guía o facilitador del proceso, lo que conduce a la generación de autonomía y auto-aprendizaje, siendo esto posible gracias al ejercicio de una mayor responsabilidad personal en el proceso. Por otra parte, el ejercicio de la escritura como acto comunicativo, conlleva a que algunos participantes desarrollen una mayor capacidad de reflexión-crítica y rigor intelectual, actos que permean hacia la transformación de la persona.

Finalmente, a través de la **Categoría 3**, “La enseñanza en la virtualidad. Ideas, métodos y acciones que conduzcan a la transformación”, donde se analizaron las ideas, los métodos y las acciones que los profesores planean y ponen en práctica en sus cursos virtuales, con el propósito de encontrar puntos que permitan o faciliten en el alumno posibles aprendizajes transformacionales, fue posible lograr los siguiente resultados:

- Profesores y tutores manifestaron no haber recibido, hacia el inicio de su incursión en la modalidad, capacitación alguna para su labor como docentes virtuales. Sólo algunos de ellos (principalmente tutores) han recibido

después de cierto tiempo, algunos aspectos de formación para un mejor desempeño en su labor tutoreal.

- El constructivismo resulta ser el enfoque utilizado por la mayoría de los docentes para la planeación y desarrollo de sus cursos de posgrado a través de la Universidad Virtual, pues existe en ellos el interés de que el alumno, a la par que construya, conecte el conocimiento con su mundo real, ya que si la enseñanza no produce el aprendizaje por sí misma, es posible crear las condiciones para que se produzca.
- En su mayoría, los profesores a través de su planeación y desarrollo de su curso, no contemplan de manera directa al aprendizaje transformativo como uno de los objetivos de dichos cursos, a pesar de que una de las metas cardinales dentro de la educación de adultos, sea generar dicho tipo de aprendizaje.
- No todos los profesores y tutores conocen a qué se refiere el concepto de aprendizaje transformativo, razón que explica, hasta cierto punto, el que este aspecto no forme parte de los objetivos directos de sus cursos
- A pesar de lo anterior, los profesores en el diseño de las actividades de los cursos, hacen uso de algunas de ellas que poseen factores facilitadores de aprendizajes transformacionales, tales como: debates electrónicos, foros de discusión, análisis de casos, investigaciones dentro de contextos reales, así como el empleo de lecturas, todo ello encaminado a propiciar en el adulto procesos de reflexión crítica y la aparición de dilemas desorientadores, aspectos relacionados con la gesta de aprendizajes transformativos. Lo anterior concuerda con lo observado por Litwin (2000), cuando hace referencia a que los docentes que trabajan a distancia (sin haber tenido

capacitación sobre ello) generarán diseños instruccionales efectivos, ya que la propia práctica los capacitará.

- Los docentes reconocen en el diálogo y en la participación herramientas útiles para fomentar la construcción del conocimiento por parte de los docentes, y para ello hacen uso de estrategias como el trabajo en equipo.
- Profesores y estudiantes han encontrado en el trabajo en equipo, un factor que les ha permitido adquirir aprendizajes que van más allá de los académicos, ya que el formato colaborativo les ha implicado adquirir o desarrollar en mayor intensidad, habilidades conectadas con el proceso de la transformación.
- Algunos profesores reconocen que el paso de la oralidad (como profesor presencial) al de escritores (como profesor virtual), implica un gran reto.
- Derivado de lo anterior, los docentes reconocen que dependen, en gran parte, de su capacidad de escritura y redacción para expresar en forma clara y coherente las ideas y los contenidos que desean transmitir a sus estudiantes.

Por consiguiente, y como lo señala Flores (2006) “lograr lo anterior requiere por parte del docente, desarrollar un nuevo conjunto de habilidades y, sobre todo, una nueva perspectiva sobre la comunicación con alumnos”.

- Con respecto al proceso de comunicación, como parte importante del proceso de enseñanza-aprendizaje, la teoría, de acuerdo con Swan (2000), señala que “debe ser frecuente y constructiva”, sin embargo, algunos de los alumnos observaron aquí una gran área de oportunidad de sus profesores, debido a que el nivel de interacción del profesor y del tutor para con algunos de ellos, no es el esperado.

- Para que el modelo constructivista sea favorecedor de aprendizajes transformacionales, es necesaria la articulación de cinco factores: la actividad propia, la reflexión, la complejidad, la autenticidad y la construcción de la tarea; aspectos que deben ser cubiertos y tomados en cuenta desde el proceso de planeación del curso, situación que para los cursos analizados se cumple.
- Los docentes reconocen la importancia de tomar en cuenta la parte afectiva y emocional del estudiante para el buen desempeño del curso, pero algunos de ellos desconocen la riqueza que esta parte encierra para propiciar un aprendizaje transformador. La mayoría de los profesores tienden a cuidar más la parte cognitiva, racional y objetiva del curso, y dejan en un segundo plano la parte intuitiva, imaginativa y subjetiva del individuo, quizá porque esta última es más difícil de conocer y evaluar, por aspectos propios relacionados con los participantes.

Como conclusión de los resultados obtenidos de la Categoría 3, se puede mencionar que, acciones derivadas de un diseño, de la planeación y del desarrollo del curso, bajo la concepción constructivista, así como el empleo de actividades y espacios que promuevan el desarrollo de procesos de reflexión crítica, acompañados de un discurso racional y del emprendimiento de acciones, tales como la participación en foros de trabajo colaborativo, foros de discusión, debates electrónicos, así como el amplio uso de una comunicación escrita en forma y profundidad, han sido los principales factores que pueden lograr la aparición de aprendizajes transformativos a lo largo del tiempo en los estudiantes.

A manera de corolario se puede puntualizar que, dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje que se sigue en los cursos del posgrado en educación investigado, existen aspectos que por sí solos son promotores del surgimiento de aprendizajes transformativos en los adultos que lo cursan, como son aquéllos relacionados con factores propios de un modelo de educación virtual o en línea. Sin embargo, existen otros, que sin ser atendidos o pensados en un proceso de planeación, surgen a través de la actividad cotidiana de la interacción en línea.

En la medida que los docentes conozcan estos factores, como los ya señalados a través de la investigación, y los introduzcan *a priori* en el proceso de diseño, de planeación y en el desarrollo de su curso, favorecerán con mayor intensidad el surgimiento de aprendizajes transformacionales, pues impactará de manera directa el perfil deseado de un estudiante virtual.

Por otra parte, el estudio presentado fue desarrollado para un entorno de investigación específico, por lo que resulta conveniente y recomendable propiciar un mayor número de investigaciones afines a esta, que comprendan entornos disímiles para observar, si es posible, la extrapolación de datos y resultados, y tener con ello una visión más holística del tema del aprendizaje transformativo en los adultos, generado en los ambientes virtuales para fomentarlo. Pero ¿por qué es necesario fomentarlo? Porque la mayoría de las veces la gente termina haciendo las mismas cosas, con cambios apenas superficiales, lo cual está muy alejado del aprendizaje transformacional, que muchos expertos coinciden es la llave para la competencia en el siglo XXI

Finalmente, como bien expresan Palloff y Pratt (2003), así como Borges (2007), “la educación en línea es una experiencia transformadora”, ya que la confluencia de los contenidos con la relación con los compañeros y el profesor, en un clima de colaboración, de indagación y de reflexión, transforma la visión, la perspectiva de los estudiantes, de forma que para muchos de ellos existe un antes y un después de su primer curso en un entorno virtual de enseñanza-aprendizaje.

Algunas recomendaciones para futuros estudios relacionados con el tema pueden girar en torno a diseñar y aplicar de forma intencionada los factores detectados a través de esta investigación, y observar si el efecto facilitador que tienen para propiciar aprendizajes transformativos se refuerza e incrementa; por otra parte, si bien el estudio estuvo dirigido a cursos en línea de posgrado, futuras investigaciones pueden abarcar campos de licenciatura que se imparten a través de la misma modalidad.

Más allá de ser la figura central de la acción docente y la acción institucional, el estudiante en línea puede ser una figura clave que marque tendencias, concepciones, innovaciones y desarrollos en la educación del siglo XXI, en la sociedad del aprendizaje.

Referencias

- Abarca Fernández, L., Hernández Chávez, R. (2005, enero). Programa piloto Escuela Secundaria pública de calidad con horario ampliado. *Revista Ibero Americana de Educación*. Recuperado de <http://www.campusoei.org/revista/experiencias43.htm>
- Adell, J. (1998). Nuevas tecnologías e innovación educativa, en : *Organización y gestión educativa*, No. 1 pp. 3-7
- Alberici, A. (1999). *La búsqueda continua en la sociedad cognoscitiva*. Madrid, España: Paravia.
- Álvarez-Gayou, J., J.L. (2006). *Cómo hacer investigación cualitativa. Fundamentos y metodología*. México: Paidós Educador.
- Aparicio, J.J. (1992). La psicología del aprendizaje y los modelos de diseño de enseñanza: la teoría de la elaboración. *Revista de investigación e innovación educativa*, No. 1-2, pp. 19-44
- Arnau, J. (1990). *Diseño longitudinal aplicado a las ciencias sociales y del comportamiento*. Barcelona: SEDEC
- Arnold, P.J. (2000). *Educación física, movimiento y curriculum* (2a. ed.). Madrid: Morata
- Aula Santillana (1983). *Diccionario de las Ciencias de la educación*. Madrid: Aula/Santillana.
- Asmann, H. (2002). *Placer y ternura en la educación. Hacia una sociedad aprendiente*. Madrid: Narcea

- Ayuste, A., Flecha, R., López, F. (1994). *Planteamientos de la pedagogía crítica. Comunicar y transformar*. Barcelona, España: Graó.
- Bader, Gloria E., Rossi, C.A (1998). *Focus group: a step-by-step guide*. San Diego, Ca. EE. UU.: The Bader Group.
- Baeza Bischoffshausen, P. (1999). *Aprendizaje Colaborativo Asistido por Computadora: La Esencia Interactiva*. Recuperado el 22 de julio de 2005, de <http://contexto-educativo.com.ar/1999/12nota-8.htm>
- Baltes, P.B. (1990). Life-span developmental-psychology - basic theoretical principles. *Psychologische Rundschau*, 41(1), 1-24.
- Barberá Gregori, E., Badia Garganté, A., Monimó de la Iglesia, J. (2002). *Enseñar y aprender a distancia ¿es posible?*. Recuperado el 22 de julio de 2005, de http://www.uoc.edu/web/esp/art/uoc/0105018/ensapren_imp.html
- Barbot, M.J. (2000). "Metamorfosis de la evaluación. La evaluación y los Sistemas de autoaprendizaje". *Études de Linguistique Appliquée* 79:77-97.
- Basabe, F. (2007). *Educación a distancia en el nivel superior*. México: Trillas.
- Batten, T. R. (1974). *Las comunidades y su desarrollo*. D.F., México: FCE.
- Bautista, G., Borges, F., Forés, A. (2006). *Didáctica universitaria en entornos virtuales de enseñanza.aprendizaje*. Madrid: Narcea.
- Bell, D. (1973). *The coming of post-industrial society*. Nueva York: Basic Books
- Bernstein, B. (1990). *Poder, educación y conciencia*. Barcelona, España: El Roure.
- Bernstein, R.J. (1986). *Philosophical profiles*. Oxford, Inglaterra: Polito Press.

- Bogdan, R.C. y Biklen, S.K. (1982). *Qualitative research for education: an introduction to theory and methods*. Boston: Allyn and Bacon.
- Borges, S.F. (2005). La frustración del estudiante en línea. Causas y acciones preventivas. Digithum. Consultado el 22 de diciembre de 2008.
Disponible en: <http://www.uoc.edu/digithum/dt/esp/borges.html>.
- Borges, S. F. (2007). "El estudiante de entornos virtuales. Una primera aproximación". En: Federico Borges (coord.). El estudiante de entornos virtuales. [dossier en línea]. *Digithum*. N.º 9. UOC. Consultado el 20 de diciembre de 2008. Disponible en
<http://www.uoc.edu/digithum/9/esp/borges.pdf>.
- Boyd, Robert, D., & Myers, J.G. (1988). Transformative Education.
International journal of lifelong education, 7, (4), 261-284.
- Boyd, R. & Apps, J.W. (1989). *Redefining the discipline of adult education*. San Francisco, CA., EE. UU.: Jossey-Bass.
- Bradford, J.D. (2006). *Solución ideal de problemas*. Labor: Barcelona.
- Brockbank, A., y McGill, I. (2002). *Aprendizaje reflexivo en la educación superior*. Barcelona: Morata
- Brockett, R.G., y Hiemstra, R. (1993). *Bridging the theory-practice gap in the self directed learning*. San Francisco, CA., EE. UU.: Jossey-Bass.
- Brookfield, S. (1995). *Becoming a critically reflective teacher*. San Francisco, CA., EE. UU.: Jossey-Bass.
- Brookfield, S. (1996). *Understanding and facilitating adult learning*. San Francisco, Cal.: Jossey-Bass.
- Brookfield, S. (2002). Overcoming alienation as the practice of adult education:

- The contribution of Erich Fromm to a critical theory of adult learning and education. *Adult Education Quarterly*, 52 (3), 96-111.
- Bunge, M. (1980). *La investigación científica. Su estrategia y su filosofía*. Barcelona, España: Ariel.
- Bunge, M. (2004). *Emergencia y convergencia. Novedad cualitativa y unidad del conocimiento*. Barcelona: Gedisa.
- Burge, Elizabeth. (1994). Learning in Computer Conferenced Contexts: The Learners' Perspective. *Journal of Distance Learning*, 9 (1), 19-43.
- Burnett, R. (1996). "A torn page, ghosts on the computer screen, words, images, labyrinths: exploring the frontiers of cyberspace". En: G.E. Marcus (ed.) *Connected: Engagements with media* (p. 67-98). Chicago: University of Chicago Press.
- Cabello, Ma. J. (2002). *Educación permanente y educación social. Controversias y compromisos*. Archidona, España: Aljibe.
- Caivano, F. (2007). *La educación del siglo XXII*. Barcelona: Mediterráneo.
- Calzadilla, M. (2004, julio). Aprendizaje colaborativo y tecnologías de la información y la comunicación. *Revista Iberoamericana de educación*. Recuperado de <http://www.campus-oei.org/revista/experiencias24.htm>.
- Canales, M., y Peinado, A. (2004). <<Grupos de discusión>>, en Juan Manuel delgado y Juan Gutiérrez (comps.), *Métodos y técnicas cualitativas de investigación en ciencias sociales*. México: Paidós Educador
- Carson, L. y Fisher, K. (2006). Raising the bar on criticality: students' critical reflection in an internship program. *Journal of Management Education*, Thousand Oaks, 30, 700-724.

- Casarini Ratto, M.B. (2002). *Maestros y alumnos: sus pensamientos y estrategias para la enseñanza y el aprendizaje en programas educativos a distancia. El caso de MEE en la Universidad Virtual*. Tesis doctoral. Universidad Nacional Autónoma de México. México.
- Castells, M. (1999). *The rise of the network society. The information age: Economy, society and culture*. Oxford: Blackwell, 2000. Vol I
- Castells, M. (2001). Materiales para una teoría preliminar sobre la sociedad de redes. *Revista de Educación*, No. extraordinario, 41-58.
- Castells, M. (2002). *The Internet Galaxy: reflections on Internet, Business and society*. Oxford: Oxford University Press.
- Castro, A. (2003). *Aprendizaje de la investigación en estudiantes universitarios*. Tesis Doctoral. Doctorado en Educación, Mención Investigación. Universidad Simón Rodríguez. Caracas.
- Cebrián, M. (2003). *Enseñanza virtual para la innovación universitaria*. Madrid: Narcea
- Cela, J. (1997). *El tractament de la diversitat en les etapes infantil i primària*. Col·lecció Dossier Rosa Sensat. Barcelona: Rosa Sensat.
- Cervero, R.M., Wilson, A.L. (1999). Beyond learner centered practice: adult education, power and society. *Canadian Journal for the Study of Adult Education*, 13 (2), 27-38

- Chavero B., J.C. (1999). *Hipermedia en educación. El modo escritor como catalizador del proceso enseñanza-aprendizaje en la Enseñanza Secundaria Obligatoria*. Disertación doctoral no publicada, Universidad de Barcelona, España.
- Clark, C.M., & Wilson, A.L. (1991). Context and rationality in Mezirow's theory of perspective transformation. *Adult Education Quarterly*, 40, 75-81.
- Clemente, A. (1996). *Psicología del desarrollo adulto*. Madrid, España: Narcea.
- Cohen, L. (1980). La triangulación, in *Research methods in Education*. London: Croom Helm
- Cohen, L. y Manion, L. (1990). *Métodos de investigación en educación*. Madrid, España: La Muralla.
- Colás, P., Buendía, L. (1992). *Investigación educativa*. Sevilla: Ed. Alfar
- Cole, M. (1999). *Psicología cultural*. Madrid, España: Morata
- Colom, A. (2000). *La (de)construcción del conocimiento pedagógico*. Barcelona: Paidós.
- Coll, C. (1989). *Marco psicológico para el currículo escolar. Aprendizaje escolar y construcción del conocimiento*. Buenos Aires, Argentina: Paidós.
- Contreras, J. (2005). *Enseñanza, currículum y profesorado*. Madrid: Akal.
- Cookson, P. (2002). Acceso y equidad en la educación a distancia: investigación, desarrollo y criterios de calidad", en *Revista electrónica de investigación educativa*, núm 4, año 2, pp 1-15.

Coomey, M., Stephenson, J. (2001). Online learning: it's all about dialogue, involvement, support and control according to research. En Stephenson J. (editor). *Teaching and learning online: pedagogies for new technologies*. Londres: Kogan page.

Corgnou, M.H., Fache, R. (2007). *Promover el autoaprendizaje y la autonomía en los alumnos, intro y extra muros*. Rescatado el 25 de octubre de 2008 en:

http://www20.gencat.cat/docs/Llengcat/Documents/Publicacions/Publicacions%20en%20linea/Arxiu/XI_com2_promover.pdf

Cosavalente, S. (1999). De lo tradicional a lo virtual: las nuevas tendencias en la educación a distancia. *Revista Acción Crítica*, 36, 115-137.

Crant, A. (1990). *Qualitative research in education: locus and methods*. London: Falmer Press.

Cranton, P. (1994). *Understanding and promoting transformative learning. A guide for educators of adults*. San Francisco, CA., EE. UU.: Jossey-Bass.

Cranton, P. (1996). *Professional development as transformative learning*. San Francisco, CA., EE. UU.: Jossey-Bass.

Cranton, P. (1997). *Transformative learning in action: insights from practice. New directions for adult and continuing education*. San Francisco, CA., EE. UU.: Jossey-Bass.

Cross, K.P. (1981). *Accent on learning*. San Francisco, CA., EE.UU. : Jossey Bass

Damasio, A. (2003). *El error de Descartes*. Barcelona, España: Crítica.

Davenport, J. & Davenport, J.A. (1985). A chronology and analysis of the

- andragogy debate. *Adult Education Quarterly*, 35, 152-159.
- De Ketele, J.M. (1984). *Observar para educar*. Madrid: Visor
- Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. Madrid, España: Santillana/UNESCO.
- Demetrio, D. (1995). *Regreso a crecer*. Barcelona, España: Páidos.
- Demick, J. (2002). Stages of parental development. En: *Bornstein, mc (Ed) Handbook of parenting: Vol. 3. Being and becoming a parent*. Mahwaj, NJ, EE. UU : Lawrence Erlbaum.
- Denzin, N.K., (1978). *The research act: a theoretical introduction to sociological methods*. 2ª ed. Nueva York: McGraw-Hill.
- Dewey, J. (1938). *Experience and Education*. New York, NY, EE. UU.: Mcmillan.
- Dirkx, J.M. (2000). *Trasnformative Learning and the Journey of individuation*. (No. de servicio de reproducción de documento ERIC ED 448 305).
- Draves, W.A. (2002). *Teaching online*. Wisconsin, EE.UU.: Lern Book.
- Duart, J., Sangrá, A. (2000). *Aprender en la virtualidad*. Barcelona, España: Gedisa.
- De Natale, María Luisa. (2003). *La edad adulta. Una nueva etapa para educarse*. Madrid, España: Nancea.
- Eames, K.J. (1997). *Action Reserach, Dialectics and an Epistemology of Practicaly Based Professional Knowledge for Education*. (Disertación doctoral, Bath University, 1997).
- Elboj Saso, C., Puigdemívol Agudé, I., Soler Gallart, M., Valls Carol, R. (2002). *Comunidades de aprendizaje. Transformar la educación*. Barcelona, España: Graó.

- Elliott, J. (1990). *La investigación –acción en educación*. Madrid, España: Morata.
- Ellsworth, E. (1989). Why doesn't this feel empowering? Working through the repressive myths of critical pedagogy. *Harvard Educational Review*, 59 (3), 297-324
- Erickson, F.(1986). Qualitative methods in research of teaching. En M. Wittrock (Ed.). *Handbook of research of teaching*. Nueva York, EE. UU: Macmillan..
- Erickson, F. (1997). “Métodos cualitativos de investigación sobre la enseñanza”, en Wittrock, Merlin (comp.). *La investigación de la enseñanza II*. Barcelona: Paidós.
- Erikson, E. (2000). *El ciclo vital completado*. Barcelona, España: Paidós.
- Ertmer, P., Newby, T. (1993). *Behaviorism, cognitivism, constructivism: Comparing critical features from an instructional design persective*. Washington, D.C., EE. UU.: Performance Improvement Quartely.
- Espinosa Villareal, M. (2000). *Estrategias de moderación como mecanismo de participación y construcción del conocimiento en grupos de discusión electrónicos*. México: ITESM
- Fabra, M.L., y Doménech, M. (2001). *Hablar y escuchar*. Barcelona: Paidós
- Feeney, J. (2001). *Apego adulto*. Bilbao, España: Desclée de Brouwer.
- Fermoso, P. (1982). *Teorías de la educación*. Valencia, España: Ceac.
- Fernández Otoya, F. (2008). Aprender en la virtualidad. *Artículos USAT*. Consultado el 2 de diciembre de 2008. Disponible en: <http://articulosusat.blogspot.com/2008/05/aprender-en-la-virtualidad.html>
- Flecha, R. y Gómez, R. (1995). *Racismo: no, gracias. Ni moderno, ni*

postmoderno. Barcelona: El Roure

Flecha García, R., Puigvert, L. *Las comunidades de aprendizaje: una apuesta por la igualdad educativa*. Recuperado el 29 de junio de 2005, de

<http://www.ucsc.cl/rexe/ramon.htm>

Flores, K.E. (2006). Encontrando al profesor virtual. Resultados de un proyecto de investigación-acción. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 28(11), pp. 91-128

Flores, A., y Hernández, T. (2000). ¿Agentes sociales digitalizados? Formación y acción en la sociedad red. *Educación Social*, 19, 21-40

Flores, M., Casarini, M., López, N. (2004). Interactividad en los cursos en línea, alumno-alumno, profesor-alumno. *EGE. Revista de Investigación en Educación*, 12(4), pp. 20-26.

Freire, P. (1980). *La pedagogía del oprimido*. D.F., México: Siglo XXI.

Freire, P. (1997). *Pedagogía de la autonomía*. Madrid, España: Siglo XXI.

Freire, P. (1974). *La educación como práctica de la libertad* (5a. ed.). D.F., México: Siglo XII.

Foley, G. (1999). *Learning in social action*. Leicester, Inglaterra: NIACE.

Gadamer, H.G. (1975). *Verdad y método*. Salamanca, España: Sígueme.

Gagne, R.M. (1965). *The conditions of learning*. Nueva York, NY, EE. UU.: Holt, Rinehart and Winston.

Garrido, M. (2003). Constructivismo y diseño de entornos virtuales de aprendizaje. *Revista de Educación*, 328, 225-247.

Gergen, K. (1995). *Technology ant the trasnformation of the pedagogical Project*. Recuperado el 15 de enero de 2005, de

<http://www.swarthmore.edu/SocSci/kgergen1/text12.html>

- Gisbert Cervera, M. (1999). El profesor del siglo XXI: de transmisor de contenidos a guía del ciberespacio. En: J. Cabero Almenara [et.al.](coord.). *Las nuevas tecnologías para la mejora educativa. Nuevas tecnologías en la formación flexible y a distancia*. Sevilla: Editorial Kronos.
- Glaserfeld, E. (1998). *Introducción al constructivismo radical*. Barcelona: Gedisa
- Goetz, J.P., LeCompte, M.D. (1988). *Etnografía y diseño cualitativo en investigación educativa*. Madrid: Morata
- Goleman, D. (1998). *La inteligencia emocional*. D.F., México: Javier Vergara Editor
- Gore, J. (1993). *The struggle for pedagogies*. Londres, Inglaterra: Routledge.
- Gorz, A. (1986). *Los caminos del paraíso. Para comprender la crisis y salir de ella por la izquierda*. Barcelona: Laila
- Grabov, V. (1997) The many facets of transformative learning. Theory and practice. *Transformative learning in action: insights from practice. New directions for adult and continuing education*, 74, 86-96.
- Grace, A. (1996). Striking a critical pose: Andragogy-missing links, missing values. *Adult Education Quarterly*, 47, 317-327.
- Gros, B. (1997). *Diseño y programas educativos. Pautas pedagógicas para la elaboración de software*. Madrid, España: Ariel.
- Gros S., B. (2008). *Aprendizajes, conexiones y artefactos. La producción colaborativa del conocimiento*. Barcelona: Gedisa.
- Guardini, R. (2000). *Las etapas de la vida*. Madrid, España: Paidós.

- Haamarat, E. et al. (2002). Age differences in coping resources and satisfaction with life among middle-aged and young-old adults. *Journal of Genetic Psychology*, 163 (3), 360-367.
- Habermas, J.C. (1987). *Theory of communicative action*. Cambridge, Inglaterra: Polity.
- Hagel III, J y Armstrong, A. (2000). *Net.gain: expanding markets through virtual Communities* [Net.gain: expandiendo mercados a través de la comunidades virtuales]. Boston, EE. UU.: Harvard Business School Press
- Hansen, T., Dirckink, L., Lewis, R. (1999). Using telematics for collaborative knowledge construction. En: P. Dillenbourd (Coord) *Collaborative Learning. Cognitive and Computational Approaches*. Oxford, Inglaterra: Pergamon.
- Hara, N. and R. Kling. (1999). Students' Frustrations with a Web-Based Distance Education Course. *First Monday*. 4(12). Consultada el 18 de noviembre de 2008. Disponible en:
http://www.firstmonday.dk/issues/issue4_12/index.html
- Harassim, L. (2000). *Network learning: a paradigm for the twenty-first century; Learning networks*. Cambridge: MIT Press.
- Harden, F. (1996). *Adaptation to life*. Boston, EE. UU.: Little Brown
- Hargreaves, D.T. (1967). *Social relations in Secondary School*. London: Routledge & Kegan Paul.
- Hargreaves, A. (2003). *Enseñar en la sociedad del conocimiento. La educación*

- en la era de la inventiva*. Á. Mata (trad). Barcelona: Octaedro.
- Hart, M. (1990). Critical theory and beyond: Further perspectives on emancipatory education. *Adult Education Quarterly*, 40, 125-138.
- Hart, M., (1992). *Working and educating for life: Feminist and international perspectives on Adult Education*, New York, EE. UU.: Routledge.
- Hartree, A., (1984). Malcolm Knowles theory of andragogy: A critique. *International Journal of Lifelong Education*, 3, 208-210.
- Heath, A.W. (1997, marzo). The proposal in qualitative reserach. *Qualitative Report*, 3 (1). Recuperado de <http://www.nova.edu/ssss/QR/QR3-1/heath.html>
- Heidegger, M. (1996). *Being and time: A translation of Sein and Zeit*. New York: State University of New York Press.
- Hine, C. (2004). *Etnografía virtual*. Barcelona: Editorial UOC.
- Holly, E. (1999). *The focus group research handbook*. Chicago, Ill., EE. UU.: NTC Business Books.
- Holmberg, B. (1995). *Theory and Practice of Distance Education*. Londres, Inglaterra: Rouledge.
- Houley, Cyril. (1980). *Continuing learning in the professions*. San Francisco, CA. EE.UU.; Jossey-Bass.
- Hughes, J. (1980). *The philosophy of social research*. Londres, Inglaterra: Longman.
- Ibañez, J. (1999). Introducción. En *Suplementos anthropos*, 22, Barcelona: Ed. Anthropos.
- Imel, S. (1998). Transformative learning in adulthood. (No. de servicio de

- reproducción de documento ERIC (ED 423 426).
- Imel, S. (2000). *Change: connections to adult learning and education*. (No. de servicio de reproducción de documento ERIC ED 446 252).
- Inglis, T. (1997). Empowerment and emancipation. *Adult Education Quarterly* , 48, 150-165.
- Jaussi, M.L., Luna, F. (coord) (2002, septiembre). Comunidades de aprendizaje. Una experiencia de participación de toda la comunidad educativa para mejorar la calidad de la enseñanza. *Cuadernos de Pedagogía*, 316, 39-67.
- Jonassen, D. (1999). Designing constructivist learning environments. En Ch. Reigeluth, *Instructional-design theories and models. A new paradigm of instructional theory*. New Jersey: Lawrence Erlbaum Associates.
- Keagan, R. (1982). *The Evolving Self: Problem and Process in Human Development*. Cambridge, Inglaterra: Harvard University Press.
- Kegan, R. (1994). *In over our heads: The mental demands of modern life*. Cambridge, Massachussets, EE. UU.: Harvard University Press.
- Kegan, R., Laskow, L. (2002). *How the way we talk can change the way we work: seven languages for transformation*. Cambridge, Massachussets, EE. UU.: Harvard University Press.
- Kemmis, S. (1992). «Mejorando la educación mediante la investigación acción». En Salazar, M, *La investigacion acción participativa. Inicios y Desarrollos*. Madrid, Popular, O.E.I., 175-204.
- Ket y Hiemstra. *El aprendizaje autodirigido en la educación de adultos. Perspectivas teóricas, prácticas y de investigación*. Madrid: Paidós Ibérica.

- Knowles, M.S. (1989). *The making of an adult educator*. San Francisco, CA., EE. UU.: Jossey-Bass
- Knowles, M.S. (2001). *Andragogía. El aprendizaje de los adultos*. D.F., México: Oxford.
- Koschmann, T. (1996). *CSL: Theory and practice of an emerging paradigm*. Hillsdale, N.J.: Lawrence, Erlbaum Associates
- Krueger, R.A. (1998). *Moderating focus groups*. Thousand Oaks, Ca., EE. UU.: Sage Publications.
- Krueger, R.A., King, J.A. (1998). *Involving community members in focus groups*. Thousand Oaks, Ca., EE. UU.: Sage Publications.
- Kvale, S. (1996). *Interviews. An introduction to qualitative research interviewing*. Thousand Oaks, California: Sage Publications.
- Larrosa, J. (1996). *La experiencia de la lectura*. Barcelona: Laertes
- Laurillar, D. (1993). *Rethinking university teaching. A conversational framework for the effective use of learning technologies*. New York: Routledge
- Lerner, R.M. (2002). *Concepts and theories of human development*. Mahwah, NJ, EE. UU.: Erlbaum.
- Levin, B. (2001, 24 de septiembre). After the terror. *Maclean's*, pp. 5-9
- Levin, H.M y Rumberger, R.W. (1989). Educación, trabajo y empleo en los países desarrollados: situación y desafíos para el futuro. *Perspectivas*, vol. XIX, n. 2
- Levinson, D. J. (1999). *La estructura de la vida individual*. Barcelona, España: Amorrortu Ediciones.
- Lin, Nan (1999). Building a network theory of social capital. En *Connections*. Vol. 22, (1) Revista Oficial de la "International Network for Social

- Networks Analysis". Chicago, Ills, EE. UU.: Chestnut Hill.
- Loehlin, J.C. (1987). *Latent variable models: an introduction to factor, path, and structural analysis*. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Loera, V.A. (2000). *Los grupos de enfoque en la investigación educativa*. Barcelona, España: Paidós.
- Lofland, J. (1971). *Analyzing social setting: a guide to qualitative observation and analysis*. Belmont, Cal.: Wadsworth.
- Longworth, n: (2003). *El aprendizaje a lo largo de la vida. Ciudades centradas en el aprendizaje para un siglo orientado hacia el aprendizaje*. Barcelona, España: Paidós Transiciones.
- Loughlin, K. (1993). *Womens ´s perception of transformative learning experiences within consciousness-raising*. San Francisco, CA., EE. UU.: Mellen Research University Press.
- Lozano Díaz, A. (2006). *Comunidades de aprendizaje en red: diseño de un proyecto de entorno colaborativo*. Recuperado el 25 de agosto de 2006, de http://www3.usal.es/~teoriaeducacion/rev_numero_05/n5_art_lozano.htm
- Luria, A.R. (1987). *Desarrollo histórico de los procesos cognitivos*. Madrid, España: Akal.
- Manheim, H. (1982). *Investigación sociológica*. Valencia, España: CEAC
- Martin, D. (1991). *Psicología del aprendizaje*. Sao Paulo, Brasil: Ediciones Paulinas.
- Martín, P.M. (2002). *El modelo educativo del Tecnológico de Monterrey*. México: Tec de Monterrey

- Mateos, M. (2001). *Metacognición y educación*. Buenos Aires: Aique Grupo Editor S.A
- Mathias, P. (2001). *La ciudad de Internet*. Barcelona, España: Ediciones Bellaterra.
- Mc Dermott (1999). *¿Cómo asegurar el éxito de las comunidades de conocimiento?* Baltimore, EE. UU.: Mc Dermott Consulting.
- McVay, L. (2002). *The online educator. A guide to creating the virtual classroom*. London: Routledge.
- Merriam, S.B., Cafarella, R.S. (1999). *Learning in adulthood: A comprehensive guide*. San Francisco, CA., EE. UU.: Jossey-Bass.
- Mezirow, J. (1981). *A critical theory of adult learning and education*. San Francisco, CA., EE. UU.: Jossey-Bass.
- Mezirow, J. (1990). Conclusion: Toward transformative learning and emancipatory education. En J. Mezirow and Associates, *Fostering Critical reflection in Adulthood: A Guide to Transformative and Emancipatory Learning*, San Francisco, CA., EE. UU.: Jossey-Bass.
- Mezirow, J. (1991). *Transformative dimensions of adult learning*. San Francisco, C.A., EE. UU.: Jossey-Bass.
- Mezirow, J. (1995). Transformation theory of adult learning. En M.R. Welton (Eds.), *Indefense of the lifeworld*, (pp. 39-70). New York, NY, EE. UU.: Suny Press.
- Mezirow, J. (1996). Contemporary paradigms of learning. *Adult Education Quarterly*, 44, 222-232.
- Mezirow, J. (2000). *Learning as transformation. Critical perspectives on a theory in progress*. San Francisco, CA., EE. UU.: Jossey-Bass.

- Miles, M., y Huberman, M. (1994). *Qualitative data analisis*, California: Sage Publications.
- Moore, M.G., Kearsley, G. (2001). *Distance Education: a system view*. New York: adsworth Publishing Company.
- Morgan, D.L. (1998). *The focus group guidebook*. Thousand Oaks, Ca., EE. UU.: Sage Publications.
- Morgan, D.L. (1998). *Planning focus groups*. Thousand Oaks, Ca., EE. UU.: Sage Publications.
- Murray, B. (2001). What makes students stay? *eLearn Magazine*. Rescatado el 30 de julio de 2008 en:
http://www.elearnmag.org/subpage/sub_page.cfm?article_pk=1301&page_number_nb=1&title=FEATURE%20STORY
- Myers, D.G. (1998). La edad adulta. *Psicología*, 50, 127-142.
- Narushima, M. (2001). *Transformative learning theory and the study of aging: The implication of case studies of older volunteers*. (No. de servicio de reproducción de documento ERIC ED 431 108).
- Navarro, M. (2001). *La investigación social aplicada en España*. Barcelona: Riel.
- Pagés Santacana, A. (2000). Universidades virtuales: El caso de la Universidad Oberta de Catalunya (UOC). Edutec. *Revista Electrónica de Tecnología Educativa*. Num 14/mayo 01. Buenos aires, 2000. Recuperado el 20 de octubre de 2008 en:

<http://www.uib.es/depart/gte/edutec-e/Revelec14/pages.html>.

Palloff, R. & Pratt, K. (1999). *Building learning communities in cyberspace*. San Francisco, CA., EE. UU.: Jossey-Bass.

Palloff, R., Pratt, K. (2001). *The virtual student. A profile and guide to working with online learners*. San Francisco, CA., EE.UU.: Jossey-Bass.

Papalia D.E. & Wendkos O.S. (1992). *Desarrollo humano*. (4ª. ed.). D.F., México: McGraw Hill.

Patetta, N. (2003). *El Nuevo rol del docente en la enseñanza Online: Técnicas de facilitación del Aprendizaje*. Barcelona, España: Nancea.

Patteson, Ann. (2002). Amazing grace and powerful medicine: a case study of an elementary teacher and the arts. *Canadian Journal of Education*. Toronto, 27, 269-290.

Patton, M.Q. (1980). *Qualitative evaluation methods*. Beverly Hills, CA., EE. UU.: Sage.

Paulson, K. (2002). "Reconfiguring faculty roles for virtual settings", *The Journal of Higher Education*, 73(1), 123-139.

Pérez, G. (1989). *Investigación cualitativa: Retos e interrogantes*. D.F., México: UNAM/CISE.

Pérez Blasco, J. (1999). *Transiciones en el desarrollo adulto*. Valencia, España: Promolibro.

Pérez Serrano, G. (1998). *Modelos de investigación cualitativa en educación social y animación sociocultural. Aplicaciones prácticas*. Madrid: Narcea

Perkins, D. (2001). *La escuela inteligente. Del adiestramiento de la memoria a la educación de la mente*. México: Gedisa

- Perraton, H. (2000). *Open and distance learning in the developing world*.
Londres: Routledge.
- Piscitelli Alejandro (1995). *Ciberculturas. En la era de las máquinas
Inteligentes*. Buenos Aires: Paidós.
- Pocovi, P. (1999). *Investigación cualitativa: una alternativa viable*. Recuperado
el 15 de mayo de 2005, de
<http://aleph.gdl.iteso.mx/publica/mdtglobal/marzo99/marzo6.html>
- Popper, K.R. (1962). *La lógica de la investigación científica*. Madrid, España:
Tecnos.
- Powers, Michael (1998). *How to program a virtual community*. New York, NY,
EE. UU.: Ziff-Davis Press.
- Pratt, D.D. (1999). *Andragogy after twenty-five years. New directions for adult
and continuing education*. San Francisco, CA:, EE. UU.: Jossey-Bass.
- Prendergast, G.A. (2003). *Keeping online student dropout numbers
low* [publicación en línea]. Consultado el : 22 de diciembre de 2008.
Disponible en:
<http://www.globaled.com/articles/GerardPrendergast2003.pdf>
- Prensky, M. (2001). *Digital natives, digital immigrants part 1*. Recuperado el 15
de diciembre de 2008. Disponible en
[http://www.emeraldinsight.com/Insight/ViewContentServlet?Filename=/p
ublished/emeraldfulltextarticle/pdf/2740090501.pdf](http://www.emeraldinsight.com/Insight/ViewContentServlet?Filename=/published/emeraldfulltextarticle/pdf/2740090501.pdf).
- Prensky, M. (2006). *Don't bother me mom- I'm Learning!* St. Paul. EE. UU:
Paragon House.

- Puigvert, L. (2001). *Las otras mujeres*. Barcelona: El Roure
- Quintana A. (2006). *Metodología de investigación científica cualitativa*. Lima: UNMSM.
- Race, P. (1994): *The Open Learning Handbook*. Londres: Kogan Page
- Real Academia Española (2007). *Diccionario de la lengua española*. Madrid: Real Academia Española.
- Rheingold, Howard (1993). *The virtual community*. Boston, EE. UU.: Addison Wesley Reading.
- Rorty, R. (1980). *La filosofía y el espejo de la naturaleza*. Madrid, España: Cátedra.
- Rowan, J. y Reason, P. (1981). On making sense. En P. Reason y J. Rowan (Eds.), *Human inquiry: A source book of new paradigm research*. Londres, Inglaterra: Wiley & Sons.
- Salinas, J. (2000). "El aprendizaje colaborativo con los nuevos canales de comunicación". En: J. Cabrero, *Nuevas tecnologías aplicadas a la educación*. Madrid: Síntesis.
- Salmon, G. (2000). *E-moderating. The key to teaching and learning online*. London: Kogan Page
- Schatzman, L., y Strauss, A. (1973). *Field research: strategies for a natural sociology*. Englewood Cliffs, N.J.: Prentice-Hall.
- Schön, D.A. (1992). *La formación de profesores reflexivos*. Barcelona, Madrid: Paidós/MEC.
- Schreyog, P., y Sydow, K.. (2002). *Becoming a Learning Organization: Change Proofing and Strategy*. New York: Addison-Wesley Publishing Company, Inc.

- Scott, J. (1994). *Social Network Analysis*. London: Sage.
- Scott, Sue M. (1997). The grieving soul in the transformation process. En P. Cranton (Ed.), *Transformative learning in action: Insights from practice. New Directions for Adult and Continuing Education*. San Francisco, CA., EE. UU.: Jossey-Bass.
- Searle, J.R. (1997). *La construcción de la realidad social*. Barcelona, España: Paidós.
- Sen, A. (1999). *Nuevo examen de la desigualdad*. Madrid: Alianza
- Silvio, José (1999). La virtualización de la educación superior: alcances, posibilidades y Limitaciones. *Revista Educación Superior y Sociedad*, 2 (1), 17-31.
- Simone, R. (2001). *La tercera fase*. Madrid: Taurus.
- Stake, R.E. (1999). *Investigación con estudio de casos*. (2a. ed.). Madrid, España: Morata.
- Stenhouse, L. (1991). La investigación del currículum y el arte del profesor (1). *Investigación en la Escuela*, 15, 9-15
- Sylwesteer, R. (1988). How emotions effect learning. *Educational Leadership*, 52 (2), 60-88.
- Swan, K. (2000). Building knowledge building communities: consistency, contact and communication in virtual classroom. *Journal Educational Computing Research*, 23 (4), 359-381
- Taylor, E. (1998). *The theory and practice of transformative learning: A critical review*. Center on Education and training for employment, College of Education, the Ohio State University. (No. de servicio de reproducción de documento ERIC ED 423 422.

- Taylor, E. (2001, November). Transformative learning theory: A neurobiological perspective of the role of emotions and unconscious ways of knowing. *International Journal of Lifelong Education*, 20 (3), 218-236.
- Taylor, S.J., Bogdan, R. (1994). *Introducción a los métodos cualitativos de investigación*. Barcelona, España: Paidós.
- Taylor, K., & Marienau, C. (1995). Learning environments for women's adult development: Bridges toward change. *New Directions for adult and Continuing Education*, 65, 45-70.
- Taylor, E. (2000). Analyzing research on transformative learning theory. En J. Mezirow & Associates, *Learning as transformation* (pp. 285-328). San Francisco, CA., EE. UU.: Jossey-Bass.
- Tennant, M. (1988). Perspective transformation and adult development. *Adult Education Quarterly*, 44, 34-42
- Tesch, R. (1987). *The contribution of a qualitative method; phenomenological research*, documento inédito, Qualitative Research Management. Santa Bárbara, California.
- Tesch, R. (1990). *Qualitative research: analysis types and software tools*. Londres: The Falmer Press.
- Thrap, R., Gallimore, R. (1989). *Rousing minds to life: Teaching, learning and schooling in social context*. Cambridge, Inglaterra: Cambridge University.
- Tisdell, E. (2001). The politics of positionality: Teaching for social change in higher education. En R. Cervero, A.L. Wilson & Associates (Eds.), *Power in practice* (pp. 145-163). San Francisco, CA., EE. UU.: Jossey-Bass
- Trilla, Jaume. (1985). *Ensayos sobre la escuela*. Barcelona, España: Laertes.
- Torrado, S. (2002). *Educación adultos y calidad de vida*. Barcelona: El Roure

- Torres, R.M. (2000). *Una década de educación para todos: La tarea pendiente*. Madrid, España: Editorial Popular.
- Torres, R.M. (2004). Aprendizaje a lo largo de toda la vida; UN nuevo momento y una nueva oportunidad para el aprendizaje y la educación básica de las personas adultas (AEBA) en los países en desarrollo. *Novedad Educativa*, 49, 234 – 298.
- Touraine, A. (1997). *¿Podremos vivir juntos? Iguales y diferentes*. Madrid, España: PPC.
- Trend, M.G. (1979). "On the reconciliation of qualitative and quantitative analyses, A case study". En *Qualitative and quantitative methods in evaluation research*. T.C. Cook y C.S Reichardt, eds. Pp. 68-86. Beverly Hills, Cal.: Sage. Traducción española: *Métodos cualitativos y cuantitativos en investigación evaluativa*, Madrid: Morata, 1986.
- UNESCO. (1997). *Fifth International Conference on Adult Education*.
CONFINTEA V. Consultado el 14 de noviembre de 2007, disponible en:
<http://www.unesco.org/education/uie/confintea/documents.html>
- UNESCO (1998). *La educación superior en el siglo XXI: Visión y Acción*.
Conferencia Mundial sobre la educación superior en el siglo XXI: visión y acción. París, Francia.
- UNESCO (2007). *CONFINTEA VI. Sexta Conferencia Internacional de Educación de Adultos, 2009*. Consultada el 30 de marzo de 2009.
Disponible en http://www.icae.org.uy/spa/confinteaspecial_spanish.pdf
- Usher, R., & Bryant, I. (1997). *La educación de adultos como teoría, práctica e investigación. El triángulo cautivo*. Madrid, España: Fundación Paideia.

- Valls, R. (2002). *Comunidades de aprendizaje. Una práctica educativa de aprendizaje dialógico para la sociedad de la información*. Barcelona, España: Universitat de Barcelona.
- Vigotsky, L. (1979). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Valencia, España: Grijalva.
- Vigotsky, L.S. (1986). *El desarrollo de los procesos psicológicos superiores*. Barcelona, España: Crítica.
- Villegas, J.C. (2008). *Las Tics en la universidad*. Madrid: MAD
- Vizcarro, C. (2000). *Nuevas tecnologías para el aprendizaje*. Madrid: Pirámide
- Vroom, V.H. (1995). *Work and motivation (classic reprint)*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Warnke, G. (1987). *Gadamer: Hermeneutics, tradition and reason*. Oxford, Inglaterra: Polito Press.
- Wasserman, S., Faust, K. (1999). *Social network analysis; methods and applications (structural analysis in the social sciences)*. London: Sage
- Weller, M. (2002). *Delivering learning on the net. The why, what and how of online education*. London: Routledge.
- Wellman, B. y Gulia, M. (1999). *Social Network Analysis: Methods and Applications*. Cambridge: Cambridge University Press.
- Wenger, E. (2001). Comunidades de práctica. Aprendizaje, significado e identidad. Barcelona: Paidós.
- Wilhelmson, L. (2006). Transformative learning in joint leadership. *Journal of workplace learning*. University of Technology, Sydney, Australia, 18, 495-507.

- Willimas, T. (2002). *Transformative learning, adult learners and the September 11 terrorism incidents in North America*. Edmonton, Alberta Canada: University of Alberta (No. de servicio de reproducción de documento ERIC ED 470 833).
- Wilson, A., & Kiely, R. (2002). *Towards a critical theory of adult learning/education: transformational theory and beyond*. USA: Cornell University (No. de servicio de reproducción de documento ERIC ED 473 640).
- Wlodowski, R.J. (1985). *Enhancing adult motivation to learn*. San Francisco, Cal.: Jossey-Bass.
- Woods, P. (1987). *La escuela por dentro: la etnografía en la investigación educativa*. Barcelona : Paidós/MEC.
- Young, F.W. (1987). *Multidimensional scaling: history, theory and applications*. Edited by Hamer, R.M. Hillsdale: Lawrence Erlbaum Associates.
- Youngman, F. (2000). *The political economy of adult education and development*. Londres, Inglaterra: Zed.
- Zubiri, X. (1989). *Estructura dinámica de la realidad*. Madrid: Ed. Alianza / Fundación Xavier Zubiri

ANEXO A 1

Análisis de diversas dimensiones propuestas por diferentes autores para un movimiento más allá de la Teoría Transformacional.

Dimensión/autor	Mezirow	Welton	Hart	Tisdell	Brookfield
Visión Social	Autonomía personal, Consenso democrático	Aprendizaje social autónomo y colectivo.	Cuidado crítico de la sociedad	Sociedad inclusiva	Socialismo democrático
Enfoque	Elaboración y suposición de significados	Sociedad civil y discurso democrático	Madres trabajadoras: familia, trabajo y sociedad	Posicionalidad, identidad y espiritualidad	Ideología crítica
Problema	Supuestos psico-culturales distorsionados	Colonización de la vida mundial	Marginalización: capitalismo y patriarcado	Entrelazamiento de sistemas de género, raza, opresión de clase	Hegemonía: autoengaño por poder e ideología
Aprendizaje crítico del adulto	Reflexión autocrítica y diálogo	Regrese a un aprendizaje crítico: prácticas discursivas y acción social	Aumento de la conciencia a través del mapeo de las relaciones de poder	Creación de aprendizaje para expresarse "uno mismo"	Crítica de la "conformidad dispuesta"
Rol del educador	Facilitador	Crítico social y activista social	Incrementador de la conciencia y de la cartografía del poder	Desconstructor reflexivo	Problematizador pragmático
Procesos y productos	Adopción de reflexión crítica y diálogo: Perspectiva transformacional	Aprendizaje discursivo democrático. Prácticas de defensa de la vida mundial, a través de alianzas con nuevos movimientos sociales	Fronteras cruzadas: Desarrollo del sentido de "mestizo" para construir alianzas con aquellos marginados	Fronteras cruzadas: Reclamo "de uno mismo" y desarrollo del "tercer ojo"	Reflexión crítica y discusión democrática para iluminar al poder para "ver la hegemonía"
Relaciones individuo-sociedad	Individuo → sociedad	Estructura → agencia	Sociedad ↔ Individuo	"Individuo" ↔ Sociedad	Sociedad → individuo
Poder	Autonomía y auto control	Economía política y capitalismo global: redistribución estructural	Patriarcado político y capitalismo global: lugares de trabajo de madres trabajadoras	Relaciones entrecruzadas de poder: viendo posicionalidad	Hegemonía: Personal y estructural

Fuente: : Wilson, A., & Kiely, R. (2002). *Towards a critical theory of adult learning/education: transformational theory and beyond*. USA: Cornell University (No. de servicio de reproducción de documento ERIC ED 473 640).

ANEXO B 1

Factores que generan aprendizaje transformativo en los adultos, a través de comunidades virtuales de aprendizaje

Guía de cuestionario para entrevista a profesores titulares y tutores

Objetivo de la entrevista: Recabar información de los profesores titulares y tutores de los cursos de la Maestría y Doctorado en Educación, que se imparten a través de la Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey, sobre su experiencia de educación con alumnos adultos y el aprendizaje transformativo.

La información que me brinde será totalmente confidencial.

Datos generales del entrevistado:

Nombre:

Edad:

Correo electrónico:

Formación profesional:

Puesto que desempeña actualmente:

1. ¿Desde cuando imparte usted clases en la modalidad virtual?
2. ¿Cuál es el propósito de la MEE y DEE que se imparten a través de la UV del Tecnológico de Monterrey?
3. ¿Considera usted que existen diferencias significativas entre un alumno que cursa una maestría de tipo presencial (cara a cara) y uno que la cursa a través de medios virtuales (tecnológicos)? ¿de existir, cuáles serían algunas de estas?
4. Con respecto a su curso ¿bajo que teoría de aprendizaje esta desarrollado el curso?
5. ¿Cuál es el interés u objetivo de desarrollarlo bajo esta teoría del aprendizaje?
6. ¿Me podría explicar como lleva a cabo la planeación de su curso, que aspectos toma en cuenta, y de cómo lo distribuye en el espacio Black Board?

7. ¿En el desarrollo o planeación de su curso, toma usted en cuenta los esquemas de significado de los alumnos (creencias, sentimientos, actitudes, juicios de valor? ¿con qué finalidad?
8. ¿Qué roles deben asumir o jugar los alumnos dentro del diseño de su curso?
9. Uno de los propósitos de la educación de adultos, como los que participan en el posgrado en educación, es desarrollar y fomentar en ellos la reflexión crítica. ¿De qué manera sucede esto en su curso?
10. ¿Qué factores toma usted en cuenta para propiciar o generar entre sus alumnos este tipo de reflexión?
11. ¿Considera usted que la edad de la persona adulta, como estudiante, es un factor a considerar al momento de propiciar o generar la reflexión crítica? ¿Por qué?
12. ¿Hasta que grado considera usted que se deben tomar en cuenta los sentimientos y emociones de los alumnos adultos para transformar las perspectivas de éstos?
13. En el medio virtual ¿cómo puede el profesor conocer o palpar esos sentimientos y emociones de sus alumnos y ver como afectan el avance de su curso?
14. Se dice que existen diferencias significativas entre los esquemas de educación tradicional (cara a cara) y el virtual (a través de medios informáticos) que juegan un papel importante en el proceso de aprendizaje del alumno. Una de estas diferencias es la socialización. ¿qué oportunidades de socialización tienen los alumnos de su curso al trabajar dentro de un esquema virtual, y cómo se logra?
15. En su opinión ¿cuál es el rol que debe jugar el profesor virtual para generar un aprendizaje en sus alumnos que vaya más allá de lo netamente académico?
16. ¿Conoce usted a que se refiere el concepto de “aprendizaje transformativo”? (por favor explíquelo)
17. ¿Es este tipo de aprendizaje una de las metas de su curso dentro de la MEE o DEE?
18. De ser así ¿tiene alguna forma de evaluarlo?
19. ¿De producirse aprendizajes transformativos en sus alumnos ¿considera que hay diferencia de género?
20. Desea agregar alguna otra información que considera valiosa y que no se ha abordado durante la entrevista?

Agradezco el tiempo dedicado a esta entrevista, y le recuerdo que la información proporcionada es confidencial, y será utilizada solo para efectos de esta investigación. Si no tiene usted inconveniente, una vez que se transcriban las respuestas, me gustaría que las verificara para ver si representan el sentido que usted han deseado manifestar en cada una de ellas, para lo cual se las haré llegar en forma oportuna a través de e mail.

Muchas gracias.

ANEXO B2

Factores que generan aprendizaje transformativo en los adultos, a través de comunidades virtuales de aprendizaje

Guía de cuestionario para grupos de enfoque de alumnos

Objetivo del grupo de enfoque: Recabar información de los alumnos que han participado o participan en los cursos de la Maestría y Doctorado en Educación que se imparten a través de la Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey, sobre su experiencia educativo como adultos.

Para lograr lo anterior, si no tienen inconveniente nuestra charla será grabada, para posteriormente ser transcrita, pero la confidencialidad siempre se mantendrá.

Datos generales del entrevistado:

Nombre:

Edad:

Correo electrónico:

Formación profesional:

Puesto que desempeña actualmente:

Periodo en que curso la Maestría en Educación o Doctorado

Modalidad de la MEE cursada

1. ¿Qué lo motivó o condujo a cursar una maestría o doctorado en educación bajo un esquema virtual?

2. ¿Considera que existe(n) diferencia(s) entre un esquema de educación presencial (cara a cara) y uno virtual (a través de medios tecnológicos)? De ser así, ¿puede mencionar algunas de estas diferencias?

3. ¿Qué obstáculos y/o barreras tuvo o ha tenido que enfrentar al estudiar bajo esta modalidad educativa?

- Personales
- Familiares
- Sociales
- Profesionales
- Tecnológicos

4. ¿En algún momento sintió que estos obstáculos o barreras, o algunas otras situaciones generaban un sentido de frustración al estudiar bajo el esquema virtual?

5. ¿Cómo resolvió este conflicto?

6. ¿Qué aprendizajes, además de los académicos, logró o ha logrado obtener al cursar sus estudios de maestría en la modalidad virtual?
7. ¿Algunos de estos aprendizajes ha tenido mayor significación en su formación como adulto? ¿Por qué? (favor de explicar)
8. ¿Consideraría usted que estos mismos aprendizajes se pueden adquirir a través del esquema tradicional educativo (cara a cara)? ¿Por qué?
9. Volviendo al esquema de la educación virtual, en su experiencia como alumno ¿qué factores piensa usted que deberían de estar presentes o debería contener un curso para lograr en usted experiencias significativas de aprendizaje?
10. ¿Considera que en los cursos que ha tomado en la MEE o DEE se han tomado en cuenta aspectos de creencias, actitudes, juicios de valor de los alumnos?
11. Para el proceso de aprendizaje como adulto ¿piensa usted que es importante tomar en cuenta los aspectos antes mencionados?
12. En su opinión y experiencia como alumno de posgrado en educación, ¿considera usted que los cursos le han permitido desarrollar una reflexión crítica como alumno y/o persona?
13. De ser así, ¿en qué aspectos se ha visto reflejado la adquisición de esta reflexión crítica?
14. Con respecto a lo anterior ¿qué rol piensa usted que debe jugar el profesor o tutor del curso para lograr lo anterior?
15. De igual forma, ¿cuál es o debe ser el papel de los alumnos para favorecer entre si aprendizajes que vayan más allá de lo netamente académico?
16. Tecnológicamente hablando ¿considera usted que un espacio como Black board, donde se encuentran los cursos de la maestría, permite o permitiría desarrollar y fomentar aprendizajes transformacionales en usted?
De ser así, ¿de que dependería?
17. ¿Qué carácter (importancia) le brindaría usted a aspectos tales como la socialización virtual, los emocionales y afectivos entre los integrantes que conforman la comunidad virtual de un curso, para lograr aprendizajes como estudiante adulto?
18. Tras la experiencia educativa virtual que ha vivido (o esta viviendo) ¿consideraría usted que se ha logrado producir un aprendizaje que llegó o ha llegado a transformar positiva o negativamente algún aspecto de su vida?

19. De ser así, ¿qué aspectos de las materias cursadas en la MEE o DEE pudieron haber influido para que dicho tipo de aprendizaje se generará?

20. Por otra parte ¿qué factores o aspectos personales piensa usted que pudieron o pueden influir para que se genere en usted un aprendizaje que logre transformar algún aspecto de su vida a través de la experiencia educativa virtual?

21. Tras nuestra conversación ¿qué concepto tiene usted o que representa para usted el aprendizaje transformativo en el adulto?

22. Como estudiante adulto que cursó o cursa actualmente el posgrado en educación en modalidad virtual ¿cuáles son los retos y desafíos, amenazas y oportunidades que vive actualmente la educación virtual de adultos para lograr en ellos aprendizajes transformativos que les sean útiles en su vida futura?

COMENTARIO ADICIONALES: ANÉCDOTA(S) QUE DESEE COMPARTIR

Les agradezco el tiempo e interés que me han brindado para esta charla. Si no tienen inconveniente, una vez que se transcriban sus respuestas, me gustaría que las verificaran para ver si representan el sentido que ustedes han deseado manifestar en cada una de ellas, para ello se las haré llegar en forma oportuna, recordándoles que la información aquí brindada es totalmente confidencial.

Muchas gracias.

ANEXO B3

GUÍA DE OBSERVACIÓN DE FOROS VIRTUALES

Tabla 1. Datos generales del curso

Nombre del curso	Ubicación dentro del plan de estudios	No. de profesores titulares	No. de profesores tutores	No. de alumnos inscritos	Tipos de espacios creados para la interacción (DB/GP)
A					
B					
C					
D					

Tabla 2. Descripción de los foros creados para la interacción

Nombre del curso	Nombre de los espacios creados en DB	Nombre de los espacios creados en GP
A		
B		
C		
D		

Tabla 3. Uso del discussion board en el diseño del curso

Nombre del curso	Usos			
	No. espacios abiertos	Nombre del espacio	Descripción del espacio (que hay adentro)	No. mensajes
A				
B				
C				
D				

Tabla 4. Uso del group pages en el diseño del curso

Nombre del curso	Usos			
	Espacios abiertos	Que hay adentro	Nombre textual de los espacios	Que hay adentro

Tabla 5. Categorías de la interacción alumno-alumno en las fases de inicio, Desarrollo y cierre de las interacciones.

Fase inicio	Fase desarrollo	Fase de cierre

Tabla 6. Categorías de interacción profesor-alumno en las fases de inicio, Desarrollo y cierre de las interacciones.

Fase inicio	Fase desarrollo	Fase de cierre

Curriculum

Originario de la Ciudad de México, Francisco Jacinto Martínez Ruiz realizó sus estudios profesionales de Químico Farmacéutico Biólogo en la Facultad de Química de la Universidad Autónoma del Estado de México. Posteriormente, en la Universidad Virtual del Tecnológico de Monterrey, realizó sus estudios de Maestría en Educación con especialidad en Comunicación. Su experiencia de trabajo ha girado, tanto en el campo profesional de la química clínica como en el campo educativo. Como docente, ha impartido diversas materias en las áreas de biología, ciencias de la salud, química, desarrollo de habilidades del pensamiento y metodología de investigación a nivel de preparatoria, tanto en instituciones públicas como privadas. Como administrador educativo, ha ocupado los cargos de Director de Generación, Director del Bachillerato Internacional y Director de Departamento del Bachillerato Internacional en la Escuela Preparatoria del Campus Toluca del Tecnológico de Monterrey.