

## **El modelo “andromerk”: una alternativa de tecnología educativa universitaria**

DR. JAVIER ANTONIO BARAJAS MENDOZA<sup>1</sup>

L.A. EMERSON BARAJAS CHÁVEZ

L.A. EMERICH XAVIER BARAJAS CHÁVEZ

### **Resumen**

Independientemente del tipo de empresa o el giro profesional del individuo, la información que domina tiene una vigencia muy corta, por lo cual, los profesionales y más aún en la docencia, no pueden ni deben permanecer estáticos, esperando resolver los problemas actuales con los viejos paradigmas pedagógicos, sino que es necesario que se reemplacen dichos paradigmas por los que indican las nuevas tendencias de la Andragogía e incluso el Marketing para encontrar senderos más eficientes e inteligentes, es decir, observar cómo se desplazan los nuevos mercados educativos y por ende cómo los usuarios o consumidores que constituyen dichos mercados. En esta investigación mixta se aplica un cuestionario a 159 estudiantes universitarios de nivel licenciatura y maestría que permitió conocer sus experiencias al utilizar el proceso de enseñanza-aprendizaje denominado ANDROMERK mediante el cual se les proporcionó los servicios sobre el conocimiento utilizando nuevas herramientas de comunicación. Este método implica y comparte que, todo profesional cuya actividad sea la docencia a nivel medio y superior.

**Palabras Clave:** Andragogía, Mercadotecnia, Mapas Mentales y Teoría General de Sistemas.

### **Abstract**

Independent of the professional draft of person, information that dominate to have a short life, however, teaching's professionals, cannot not even to stay statics, to wait for resolve present problems with oldies pedagogical paradigms, is necessary to resolve with news trends how marketing and the adult learner for encounter news educational ways as well intelligent and efficient. The research was bibliographic and on field. A statistical process about the preferences to use an apprenticeship process designate ANDROMERK, information was obtained through questionnaire applied to 159 students of university and graduate course. With this process provide knowledge to the students to make use news tools of the communication, for this way they give a new meaning of value and usefulness.

**Keywords:** Adult learner, Marketing, Mind maps and General Systems Theory.

---

<sup>1</sup> Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas Division de Posgrado.

## **Introducción**

En la actualidad el intercambio de productos y servicios se encuentran en una etapa de gran competitividad, es decir, los procesos de comercialización están en continuo espiral ascendente donde los espacios por posicionarse en las mentes de los consumidores, no únicamente corresponden a la tangibilidad de un producto, sino que en la actualidad los servicios están ganando terreno al propio producto. Hoy en día, no es únicamente adquirir y llevarse el producto, esto ya no es suficiente; los usuarios o consumidores apuestan por llevarse experiencias memorables, esto quiere decir, el momento experimentado y guardado en alguna parte de su sistema de memorias, como el caso de una cátedra magistralmente impartida.

El proceso mercadológico utilizado como herramienta, puede cumplir esta finalidad al utilizarlo didácticamente, por lo que es necesario conocer algunas definiciones: La mercadotecnia es el proceso a través del cual el consumidor o usuario de los diversos grupos sociales, obtiene de las organizaciones satisfactores (productos y servicios) creados o elaborados para él (Barajas, M. J. 2001, p.87). Por su parte Kotler, P. (1985, p.37), establece que es toda aquella actividad humana dirigida a satisfacer necesidades y deseos mediante procesos de intercambio. Para Kerin, *et. al.* (2004, p.10) es el proceso de planear y ejecutar la concepción, fijación de precios, promoción y distribución de ideas, bienes y servicios para crear intercambios que satisfagan los objetivos individuales y organizacionales.

Cualquiera de las definiciones sobre Mercadotecnia o Marketing que sean analizadas, la parte medular o esencial es el intercambio, dado que cualquier Empresa, Compañía o Institución así como cualquier Profesional sea cual fuese su campo de conocimiento, siempre estará buscando intercambiar su conocimiento a quien o quienes no lo poseen. En la actividad del proceso de enseñanza-aprendizaje es indispensable la calidad y nivel de comunicación que utiliza un docente. Al respecto, Calonje, C. (2004, p.XIX) establece que la comunicación es un fenómeno relacional, inteligible e ineludible de la condición como seres sociales y racionales. Su importancia se pone de relieve cuando se advierte que los conflictos, los problemas y todo proyecto de futuro, surgen y se solucionan desde la comunicación entendida como el poder de relación en el que se establece una intelección dinámica con “el otro”.

Fernández (2001, p.16) anota, la comunicación es el proceso interpretativo a través del cual los individuos –en sus relaciones, grupos, organizaciones y sociedades- responden y crean mensajes que les permiten adaptarse a su entorno y a las personas que los rodean. Molestina, C.J. (1988, p.23) establece que los sentidos son las facultades sensoriales que sirven para percibir los símbolos por medio de los que se intenta comunicar. Mientras más sentidos se pongan en juego en una comunicación cualquiera, mayor será

la percepción del mensaje y su retención, y que las personas aprenden de la siguiente manera: Con la vista el 87%; Oído el 7%; Tacto el 3.5%; Gusto el 1.5% y con el olfato el 1%.

Sin excepción, la Docencia siempre procurará esa comunicación o intercambio de conocimientos, dado que para que exista un intercambio deben participar dos partes, donde en una de ellas existe un exceso y en la contraparte una carencia, haciendo una analogía, esto implica que el Docente o Profesor tiene un exceso de conocimiento de su materia o disciplina y el Alumno o Estudiante tiene una carencia de ese conocimiento. Por lo cual, la aplicación de la definición y el área del conocimiento de Mercadotecnia posibilita una contribución más creativa al intercambio del conocimiento. Cabe señalar, que la mayoría de los docentes poseen un concepto de lo que es una buena sesión o clase, por lo cual, sus sesiones deben poseer por lo menos las siguientes cuatro C: Conocimiento; Comunicación; Creatividad y Consciencia.

Todas son importantes, sin embargo se considera que la Creatividad es la de mayor trascendencia. Al respecto, Barajas, M. J. (2005 p.86) establece que Creatividad es la capacidad de imaginar e inventar, transformando lo virtual en objetos y servicios. Para Stein (citado por Waisburd, 2006 p. 49) anota, es el proceso que resulta de un trabajo, idea u objeto novedoso que es aceptado, útil y que satisface a un grupo al mismo tiempo. Rodriguez, M. (1995 p. 19) define a la Creatividad como la capacidad de dar origen a cosas nuevas y valiosas; y la capacidad de encontrar nuevos y mejores modos de hacer las cosas.

Un Docente puede realizar una buena sesión o disertar una clase sin la creatividad, pero no proporcionará una sesión sobresaliente. Cuando mucho, puede aspirar a presidir la evolución continua del conocimiento de la materia que ofrece, pero no podrá hacerla que dé un salto cuántico o un salto radical hacia adelante. Es fundamental dar esos saltos cuánticos, si es que el Docente quiere “separarse del montón” y “quedarse en el primer lugar”. En el servicenario de la docencia, aquellos que carecen de creatividad pueden contentarse con hacer las cosas bastante bien o, esperar a que se presenten oportunidades de diversa índole, con la esperanza de que serán lo suficientemente astutos –que difiere bastante de lo inteligente– para reconocerlas y aprovecharlas. El Docente creativo da origen a sus propias oportunidades matizándolas con la particularidad que posee en la disciplina del conocimiento y la caracterización del material didáctico, por lo cual adquiere en ese momento la distinción de ser *Catedrático*. La creatividad implica el uso de los campos del conocimiento de otras disciplinas creando un sincretismo en la ciencia, lo cual ha permitido alcanzar el “nirvana” en la sabiduría.

La Docencia requiere ese sincretismo en un grado superlativo, por lo cual al aplicar áreas relativamente con poco tiempo de ser descubiertas e integrarlas a un modelo para solventar el proceso enseñanza-aprendizaje como son la mercadotecnia y la propia andragogía permiten crear el Metaconocimiento, que es fundamental para entender la complejidad social, tecnológica y económica, en las cuales se encuentra inmersa el hombre contemporáneo.

Por otra parte, definiendo la Andragogía se tiene que es un conjunto básico de principios sobre el aprendizaje de adultos, denotando seis principios: 1. la necesidad de conocer al alumno; 2. 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. Su fuerza radica en el conjunto de principios fundamentales sobre el aprendizaje de adultos, que se aplica a todas las situaciones de tal aprendizaje (Knowles, 2006, p.3). La educación de adultos no es una idea nueva, sino que ha evolucionado a lo largo de los siglos. Se están realizando esfuerzos para revisar los temas desde la perspectiva del aprendizaje a lo largo de la vida. Las diferentes visiones de lo que implica la educación para adultos –que incluye la enseñanza formal, no formal y de carácter informal, la enseñanza por razones personales o profesionales, a tiempo parcial o completo- hace que el análisis esté lleno de retos (Organización para la cooperación y el desarrollo económicos. OCDE. 2006, p.40).

Respecto a la Teoría General del Sistema (TGS), Johansen (1992, pp.20-21) establece que esta describe un nivel de construcción teórico de modelos que se sitúa entre las construcciones altamente generalizadas de las matemáticas puras y las teorías específicas de las disciplinas especializadas y que en los últimos años se han hecho sentir, cada vez más fuerte, la necesidad de un cuerpo sistemático de construcciones teóricas que pueda discutir, analizar y explicar las relaciones generales del mundo empírico. Anexa, los objetivos diferentes de la TGS pueden ser fijados a diferentes grados de ambición y de confianza. García, S. (2002 p.14) comenta, el siglo XIX se caracterizó por el predominio y la lucha por el *oro amarillo*; el siglo XX se caracterizó por el interés y el desafío por el *oro negro*: el petróleo, y el siglo XXI se caracterizará por la demanda del *oro gris*: el cerebro y la mente creativa.

## **Objetivos**

El objetivo del presente trabajo de investigación fue aplicar el Modelo Andromerk en la impartición y socialización del conocimiento demostrando y estableciendo cómo mediante la aplicación de conceptos de mercadotecnia y andragogía, se puede contribuir a elevar la interiorización del conocimiento de manera significativa en estudiantes universitarios, con la finalidad de aportar nuevas herramientas en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permitan facilitar la labor del Docente Universitario a través de un enfoque sistémico. Asimismo, en la investigación concluyente se encuestan a 159 estudiantes de nivel Licenciatura en Administración y Maestría en Administración de la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo aplicando la técnica de cuestionario con 15 reactivos de opción múltiple con la finalidad de conocer las percepciones sobre el modelo “Andromerk” y las opiniones con respecto a los métodos tradicionales utilizados en otras disciplinas.

## **Justificación**

A medida que el conocimiento va aumentando exponencialmente los sistemas productivos y operativos en general, y educativos como es el caso en particular de esta investigación se tornan más complejos, es decir, no solamente están constituidos por partes, sino que la interacción entre estas se vuelven más complejas, por lo cual el antiguo conocimiento desarrollado y aplicado en el proceso enseñanza-aprendizaje muestra limitantes con respecto a las nuevas disciplinas que se han generado en los últimas décadas o último siglo, las cuales al utilizarse se convierten en herramientas potenciales en el proceso de enseñanza-aprendizaje acorde al avance tecnológico científico-educativo.

## **Hipótesis**

Es posible que mediante la aplicación de conceptos de mercadotecnia y andragogía, se puede contribuir a elevar la interiorización del conocimiento de manera significativa en estudiantes universitarios y que estos perciban una mejora en los métodos de exposición de la materia de conocimiento, con la finalidad de aportar nuevas herramientas en el proceso de enseñanza-aprendizaje que permitan facilitar la labor del Docente Universitario a través de un enfoque sistémico

## **Marco conceptual**

### **El manejo y aplicación de la teoría general de sistemas**

Las estructuras sociales y estructurales organizacionales que constituyen nuestras sociedades se han caracterizado por su diversidad y complejidad, lo cual, origina tener innumerables problemas internos de empresa dando pauta a tener que buscar y generar soluciones viables, rápidas y sencillas. El proceso enseñanza aprendizaje que se practica en las Instituciones de Educación no es la excepción, por lo cual es fundamental observarlo y analizarlo desde un contexto más amplio. La Teoría General de Sistemas a través del análisis de las totalidades y las interacciones internas de éstas -llámese educación, empresa, un objeto o un fenómeno- y las externas -lo que sucede en su entorno-, es una herramienta que permite la explicación que acontece en un escenario y que lo convierte en objeto de estudio y análisis, es decir, al abordar esa totalidad llevando consigo una visión integral y totalizadora. (Figura 1.)

## EL TODO ES MAYOR QUE LA SUMA DE LAS PARTES

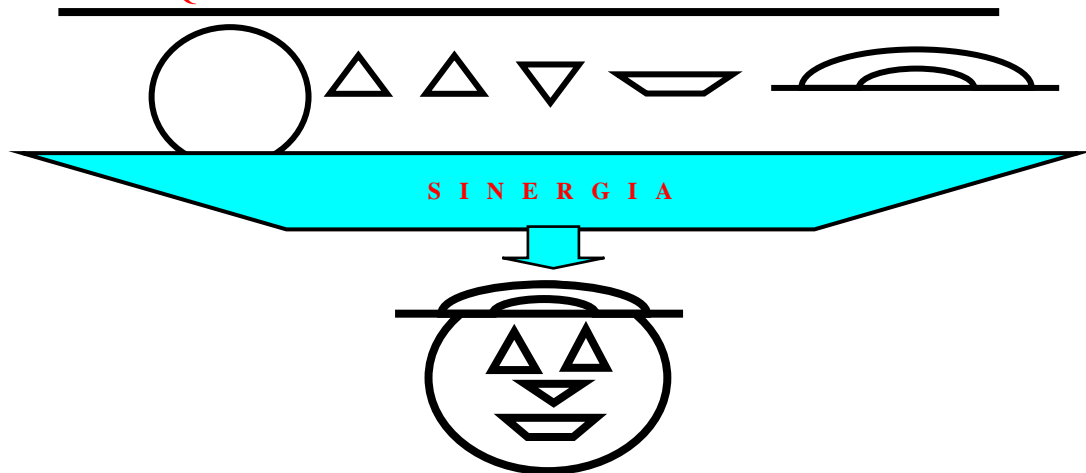


Figura 1. Efecto de Sinergia

Sin embargo, para observar y analizar un objeto de estudio o una realidad es necesario disponer de mecanismos y aprovechar los conocimientos interdisciplinarios. Dado que es una limitante para el conocimiento de un fenómeno, verlo de forma aislada y con una única visión o conocimiento de un campo. Situación que frecuentemente se presenta en la docencia y que crea esas limitantes de tipo intelectual y laboral al no aceptar la integración e interacción del conocimiento de otras disciplinas y profesiones. La teoría General de Sistemas amalgama a través de su filosofía todos los diferentes campos del saber humano para explicar y predecir la conducta de la realidad, buscando ensamblar todas esas partes o campos necesarios para explicar y predecir la conducta de esa realidad. Esto puede sintetizarse al decir que el todo es mayor que la suma de las partes.

Esto implica ver al proceso enseñanza-aprendizaje como un Sistema, que al definirlo sería, “un conjunto de partes y sus interrelaciones” (Bertoglio, J. 1992, p.56). Anexa, en general se puede señalar que cada una de las partes que encierra un sistema puede ser considerada como subsistema, es decir, un conjunto de partes e interrelaciones que se encuentran estructuralmente y funcionalmente, dentro de un sistema mayor, y que posee sus propias características. Así los subsistemas son sistemas más pequeños dentro de sistemas mayores. Para conformar esta idea, proyectemos o imaginemos que las partes mostradas inicialmente en la ilustración anterior son: la andragogía (subsistemas), mercadotecnia, la didáctica, los medios audiovisuales, el propio estudiante y/o profesional, inmerso en un proceso de enseñanza-aprendizaje (sistema) y la suma de la potencialidades de cada subsistema realizan una sinergia de sus objetivos y metas individuales de todos darán como resultante (figura integrada) un esfuerzo denominado Estudiante o Profesional con conocimiento.

Ahora bien, la Mercadotecnia pese a su temprana aparición como disciplina en la ciencia, –comparada con las legendarias disciplinas como las Matemáticas, Medicina, Química y Física entre otras- llegó para

quedarse, esto en virtud a que tiene como actor central al ser humano que denominamos como comprador, cliente, consumidor o usuario. El comportamiento del consumidor siempre ha sido impredecible, indescifrable e irreverente, a tal grado que los propios psicólogos lo han denominado como la famosa “caja negra” por su complejidad en la toma de decisiones. Solomon, M. & Stuart, E. (2001, p.146) definen al Comportamiento del consumidor, como el proceso que atraviesan los individuos o grupos para seleccionar, comprar o usar bienes, servicios, ideas o experiencias. Anexan, el comportamiento del consumidor es un proceso continuo, y es mucho más que lo que sucede en el momento en que la mano de un consumidor entrega un dinero y a cambio recibe un bien o servicio. Blackwell, Miniard, & Engel, (2002, p.6) definen al comportamiento del consumidor como las actividades que las personas efectúan al obtener, consumir y disponer de productos y servicios.

Malfitano, C. O. & Arteaga, R. R. (2007 p.34), establecen con la oferta de un producto virtual no perecedero, llamado educación, satisfacemos necesidades culturales y sociales y, a la vez, esperamos cubrir las necesidades laborales; la demanda le da valor al conocimiento y se efectúa el intercambio

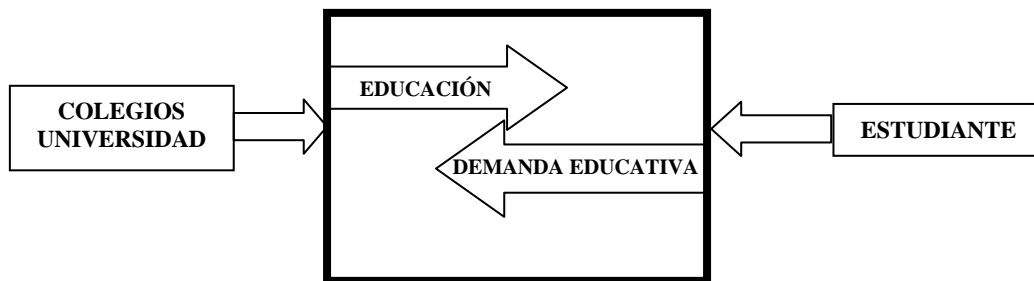


Figura 2. Relaciones de intercambio de valores. *Adaptado por Barajas M. Javier (2008)*

*Fuente: Malfitano, et. al. , Neuromarketing. (Spain, Editorial GRANICA 2007).*

Es decir, se realiza un encuentro entre dos pares ordenados que efectúan un intercambio de valores. Asociando estos conceptos con el proceso educativo, es importante recordar que los padres de familia e incluso los hijos mayores deben tomar decisiones sobre la existente oferta de mercado educativo, es decir, la institución donde se desea que el hijo obtenga el conocimiento universitario. (Figura 2).

Por otra parte, es necesario reconocer que las formas ancestrales unilaterales de toma de decisión sobre la educación de los hijos esta desapareciendo, en virtud que el principal involucrado que es el hijo, pretende imponer su preferencia hacia una determinada institución o bien sobre la decisión de cual carrera estudiar, sea esta en Instituciones de Educación Pública o Privada. Se debe señalar, que en los niveles de preparatoria, el docente responsable de impartir un cátedra con ello, esta definiendo muchas veces la

trayectoria profesional del alumno, ya que este hace que deteste o pondere ese conocimiento que posteriormente se convertirá en parte de su *modus vivendi*.

Al respecto, Windham, L. (2002, pp.15-16) reconoce que existe un nuevo espíritu del consumidor; desglosándolo anota: espíritu significa la esencia de un individuo, aquello que lo hace actuar, las motivaciones y emociones de una persona que la identifican como única. Es el principio que activa el conjunto de sentimientos, pensamientos y acciones que motivan a todo ser humano, anexa que un consumidor es una persona u organización que consume (utiliza, absorbe, devora) productos y servicios.

Asimismo, la evolución del conocimiento y de los medios de comunicación, han revolucionado nuestras formas de vivir y en la propia educación tema que concierne a esta investigación. Windham, L. (2002, p.13) opina que la red (Web) tiene efectos en los diferentes aspectos de nuestras vidas. Ejerce atracción sobre las diferentes facetas de nuestra personalidad: tanto la intelectual, como la estética o la simple curiosidad. Tenemos preferencias y asumimos actitudes respecto a lo que queremos de nuestras experiencias en línea y exhibimos comportamientos específicos que derivan de aquello que buscamos en la red. Las relaciones de los consumidores con la red son personales, complejas y activas, en muchas ocasiones dedican mayor tiempo a esta actividad que a las concernientes al estudio o a la propia educación. La palabra “educación” (del latín *educare*, en griego *paidagogein*) tiene un sentido humano y social. Es un hecho que se realiza desde los orígenes de la sociedad humana. Se le caracteriza como un proceso por obra del cual las generaciones jóvenes van adquiriendo los usos y costumbres, las prácticas y hábitos, las ideas y creencias, en una palabra, la forma de vida de las generaciones adultas.

Por otra parte, la educación se encuentra en relación indisoluble con la vida de la sociedad. El hombre se educa sólo en la medida en que se apropia de bienes culturales, que llamamos lengua y economía, ciencia y técnica, arte y religión... (Larroyo, Fco. 1990, p.36). En dichos términos la Enseñanza es el sistema o método de dar instrucción (CREDSA, 1972, p.1396), término de donde se desprende la palabra Enseñar que significa instruir, doctrinar, amaestrar a uno. Instruir, amaestrar en alguna materia *ibidem*. Es la actividad del Docente. Knowles (2006, p.13) define la educación como una actividad emprendida o iniciada por uno o más agentes, con el objeto de producir cambios en el conocimiento, las habilidades o actitudes de individuos, grupos o 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.

Generando una simbiosis entre la actividad del docente y la del estudiante, implica que los usuarios del conocimiento (Estudiantes) esperan una suficiencia de transmisión de conocimiento, que sea accesible, interesante, creativo, metódico, sistemático e inteligente, lo cual exige que el docente debe tener la destreza de intercambiar su know-how y utilizar en toda su amplitud la comprensión de las actitudes de su usuario (el estudiante) para predecir el comportamiento de razonamiento y comprensión de su área o disciplina. Una actitud es la organización duradera de los procesos de motivación, emocionales, de



percepción y cognoscitivos con respecto a algún aspecto de nuestro entorno (Hawkins, Best & Coney. 2004, p.374). Las actitudes están relacionadas con el comportamiento que mantenemos en torno a los objetos a que hacen referencia (Hernández, Fernández & Baptista. 2006. p.276). En cuantas ocasiones el Docente es responsable de la actitud (predisposición) del estudiante hacia una materia donde desemboca en un comportamiento de rechazo y apatía a esa materia o cátedra, por la incapacidad de hacer atractivo el conocimiento que imparte.

La tecnología educativa –pocas veces practicada en su contexto real- implica la aplicación sistemática de los adelantos de las ciencias y de la técnica o la enseñanza-aprendizaje, los docentes la limitan a aprender los adelantos de la áreas del saber científico pero dedican poco tiempo y espacio a los procesos de interiorización del conocimiento y menos aún a la socialización del conocimiento. El término aprendizaje destaca a la persona en la que ocurre el cambio o de quien se espera que ocurra (Knowles 2006, p.13). El aprendizaje es el acto o proceso por el que se adquiere un cambio de conducta, conocimiento, habilidad y actitudes. (Bord, Apps *et. al.*, 1980, pp.100-101 citado por Knowles 2006, p.13). En esa intención los docentes esperan un cambio en los estudiantes.

El referirse a utilizar cualquier disciplina que coadyuve a la adecuada transmisión de conocimientos, es necesario acudir a lo generado por los medios de comunicación, los cuales han demostrado tener un alto impacto con su capacidad creativa y un nivel significativo de eficiencia. Lozano, J. (2007, pp.2-3) opina, la meta sería lograr una verdadera interdisciplinariedad en el estudio de la comunicación. Es decir, que varias ciencias confrontarán sus posiciones sobre la comunicación, intercambiarán métodos y puntos de vista, y colaborarán en analizar conjuntamente las distintas dimensiones de los procesos de la comunicación. Asimismo comenta, sin una comprensión a fondo de las contribuciones que pueden y deben hacer las diferentes ciencias sociales y humanas (sociología, psicología, economía, política, antropología, historia, lingüística y semiótica, entre otras), se corre el riesgo de partir de enfoques fragmentarios y descontextualizadores sin siquiera darse cuenta de ello. En opinión personal es importante recordar que las disciplinas se descubren e integran para comodidad del hombre para entender el entorno de la naturaleza y no para restringir la comprensión de dicho contexto.

Los procesos de enseñanza-aprendizaje en niveles universitarios no están exentos a lo anotado, sin embargo, se debe reconocer que se inicia con un alto porcentaje de fracaso, con un proceso fracturado, debido a que la formación del docente como tal, se realiza a través de una endocría, es decir, el aprendizaje por uno mismo. Posteriormente, en el mejor de los casos orientan al Docente a través de un sistema Pedagógico, siendo el menos indicado, debido a que la Pedagogía es la ciencia de la educación mediante la cual aprenden principalmente los niños. La palabra Pedagogía proviene del griego *paidos*, niño y *agoc*, conduzco.- Compañía y vigilancia de los niños (Becerril, 1986, p.12); cabe reflexionar que los estudiantes universitarios son adolescentes y adultos cuyo proceso de enseñanza-aprendizaje debe ser a

través de la Andragogía, centrada en aspectos creativos como el sistema de Aprendizaje Acelerado de influencias adecuadamente orientadas, organizadas y estimuladas a aspectos relacionados con la experiencia socioempresarial en que se encontrará inmerso rutinariamente. Kasuga, Gutiérrez & Muñoz (1999, p.11) establecen que el aprendizaje acelerado era llamado por su creador Georgi Lozanov Sugestopedia, y se basaba en la premisa de que la capacidad de aprender y recordar que posee el ser humano es prácticamente ilimitada, ya que se aprovechan las reservas de la mente.

Expertos señalan que la Andragogía es cualquier actividad guiada intencional y profesionalmente, cuya meta sea un cambio en las personas adultas (Knowles, M., 2006, p.64). Es necesario recordar que en la sociedad del conocimiento en que se desenvuelve el profesional, se pondera el capital intelectual, ello implica todo los conocimientos y habilidades que posee el individuo como recurso básico para el éxito de cualquier organización. Es importante señalar, que el profesor universitario en algunos casos carece de cultura de docencia, más que de conocimiento de la ciencia, no obstante la primera muchas veces forma parte del cimiento de la propia ciencia. Por lo cual, es fundamental que el docente o profesional aprenda nuevas formas de transmitir el conocimiento a través de herramientas que permitan al escolapio visualizar en un plano espacial el tema, los subtemas y sus conexiones permitiendo con ello, potenciar los niveles de comprensión y asociación de ideas al utilizar los denominados mapas mentales. Buzan & Buzan (1996, p.69) los definen como una expresión del pensamiento irradiante y, por tanto, una función natural de la mente humana. (Figura 3). Es una poderosa técnica gráfica. Que ofrece una llave maestra para acceder al



Figura 3. Mapa mental de marketing. T. Buzzan & B. Buzzan, *Mapas mentales*(Spain, Editorial Urano, 1996).

potencial del cerebro. Se puede aplicar a todos los aspectos de la vida, de modo que una mejoría en el aprendizaje y una mayor claridad de pensamiento puedan reforzar el trabajo del hombre. Posee cuatro características esenciales: a) El asunto motivo se cristaliza en una imagen central. b) Los principales temas del asunto irradian de la imagen central de forma ramificada, C) Las ramas comprenden una imagen o una palabra clave impresa sobre una línea asociada. Los puntos de menor importancia también están

representados como ramas adheridas a las ramas de nivel superior, y d) Las ramas forman una estructura nodal conectada.

Todas las organizaciones deben guardar una sintonía con la calidad y los servicios, al respecto Evans & Lindsay (2008, pp.21-22) comentan, cualquiera que sea el idioma, la calidad total se basa en tres principios fundamentales: 1. Un enfoque en los clientes y accionistas. El cliente es el juez principal de la calidad; 2. La participación y el trabajo en equipo de todos en la organización. Implica que a los empleados a los que se les permite participar (tanto en forma individual como en equipos) en las decisiones que afectan sus trabajos y al cliente realizan contribuciones importantes en la calidad, y 3. Un enfoque de proceso apoyado por el mejoramiento y el aprendizaje continuos. Se refiere tanto a los cambios incrementales, que son pequeños y graduales, como a las innovaciones, o mejoras grandes y rápidas. Desde una perspectiva de Marketing o Mercadotecnia, se puede definir la calidad como la evaluación que el cliente realiza sobre la excelencia en el diseño y la consistencia en la producción de un servicio en relación con sus expectativas -en el esquema de esta investigación la capacidad de transmisión del docente hacia el usuario o alumno-. Poner al cliente en el lugar de juez de la calidad no es un principio filosófico, sino práctico. Si la empresa desea que ese cliente retorne, debe proveerle el servicio que el cliente desea (Fernández & Bajac, 2003, p.345).

### **Metodología: implementación del modelo “andromek”**

Los modelos sirven para organizar nuestras ideas relativas a los consumidores en un todo congruente, al identificar las variables pertinentes, al describir sus características fundamentales y al especificar cómo las variables se relacionan entre sí (Loudon & Della, 1997, p.641). Collison & Parcell (2003, p.46) establecen que tener un modelo que describa el alcance de las posibilidades de la gestión del conocimiento puede de una forma positiva controlar y comunicar todos los límites de su enfoque. Los modelos son medios para comprender lo que la teoría intenta explicar; enlazan lo abstracto con lo concreto.

Yurén (2002, p.57), comenta que una de las características del modelo es que, a la vez facilita la comprensión de la teoría (porque la representa de manera simplificada). El modelo describe una zona restringida del campo cubierto por la teoría; la teoría incluye modelos y estos la representan justamente mostrando la referencia que hace la teoría a la realidad. Finalmente, Para Robbins (2004, p.22) un modelo es una abstracción de la realidad, una representación simplificada de algún fenómeno del mundo real.

Gigch (2008, p.115) comenta que el uso de los modelos ha mostrado ser fructífero al forzar a los autores de decisiones a formalizar un problema. Anexa, un modelo puede ser una sola lista de verificación que recuerde a los planificadores proceder en una secuencia de pasos, o puede ser una elaborada estructura matemática que represente el problema abstractamente. De cualquier, un modelo se considera una conceptualización del problema por la cual se adelantará una solución.

El modelo ANDROMEK de socialización del conocimiento que propone y practica los autores para efectos demostrativos en esta investigación, se efectúa mediante un sincretismo de las características propias de diversas áreas del conocimiento, siendo:

1°. Utilización de un texto de la materia que servirá como base para la impartición del conocimiento donde el estudiante de licenciatura o profesional, de especialidad, maestría e incluso doctorado realiza una revisión previa (lectura) al cuerpo o área de conocimiento sistematizada por los autores de ese libro, mismo que se discutirá en cada una de las sesiones que constituyen el programa académico. Asimismo, esto no excluye que sean utilizados dos o más autores de otros libros, lo cual permitirá enriquecer con los diferentes criterios y puntos de vista la sesión o sesiones. Generando un proceso prolífico de discusión e intercambio de ideas.

2°. Con la finalidad de ubicar al escolapio o alumno en un campo visual a través de un constructo, se recomienda emplear los denominados mapas mentales o bien mapas conceptuales, los cuáles permiten a través de una técnica gráfica acceder al potencial del cerebro que permite mejorar y posicionar el aprendizaje dentro de una imagen central a través de una estructura nodal.

3°. Presentación previa de un video alusivo al tema o capítulo a exponer, con la finalidad de que el receptor asocie ideas para elevar la comprensión del tema, mismos que generan diversos puntos de vista debido a la diversidad de percepción de cada uno de los participantes. Siendo una actividad central del docente el delimitar los procesos de discusión y por ende de evitar que se emitan juicios erróneos con respecto al tema central.

4°. Eventualmente, se debe realizar una dinámica de grupo que permite interiorizar el conocimiento conforme a la temática que se esté abordando; las dinámicas grupales entre sus múltiples objetivos uno es la de a través de una vivencia simulada atomizar la energía del grupo, donde cada uno de los integrantes representa un rol generando una serie de toma de decisiones inteligentes tanto en lo individual como grupal basadas en sus propios conocimientos como en sus experiencias.

5°. El facilitador o docente elabora una presentación visual del tema o capítulo a disertar, apoyado de un software que contenga un programa como puede ser el Power Point o alguno similar, en el cual se plasman o abordan los puntos principales del tema del texto base y se complementa con información de lecturas de otros autores sobre el mismo tema. Asimismo, se deben utilizar imágenes o fotografías digitalizadas que servirán como reforzamiento al texto utilizado, ambos son proyectados empleando un proyector de media (cañón) y una computadora de escritorio o lap top. De manera complementaria, el material de texto expuesto puede ir redactado en otro idioma como puede ser el inglés o portugués o cualquier otro; lo cual, estimulará la necesidad del estudiante a comprender la utilidad de poseer conocimiento adicional de otro idioma o bien de algún dialecto del propio país.

6°. Durante la integración y presentación de los temas se utilizan medios electrónicos disponibles como: el Internet donde el docente puede recurrir a proyectar en el momento de la sesión la información completa que presentan en sus portales o páginas las empresas, compañías o instituciones de cualquier giro empresarial, lo cual permite incluso contrastar los objetivos y metas de cada una; el empleo de información visual y/o auditiva como videos ya sean adquiridos de empresas que diseñan y elaboran conocimiento científico como discovery, animal planet y history entre otros (que no representa ninguna violación en su uso dado que la actividad en que se emplea no es de carácter lucrativo) o bien la creación y generación del propio o *ex profeso* con la toma de fotografía digital o bien escaneada de revistas o artículos científicos. Sin embargo, se puede recurrir a implementar en la sesión el uso de información

7°. Con el empleo de televisores, videocaseteras y DVD. Se continúa fortaleciendo un sistema de información mercadológico y de conocimiento en general a través de un archivo fotográfico digitalizado donde se almacenan y segmentan por categorías dicho material didáctico; fortaleciéndolo con el escaneo de imágenes ilustrativas de los tópicos a tratar en las sesiones.

8°. Se recomienda, la utilización de música clásica, de jazz, o bien la denominada instrumental como fondo musical, con la finalidad de crear procesos mentales de relajamiento inconsciente, lo cual permite un mejor y mayor aprendizaje al lograr conexiones y anclajes en el cerebro de los estudiantes.

Finalmente, es importante documentar y dejar constancia al almacenar fotografías y videos *in situ* de las experiencias de los estudiantes en el salón de clase. Al realizar lecturas comentadas sobre la temática del programa, se evita con ello los dictados extenuantes: Por otra parte, en la mayoría de los casos se suplanta los exámenes tradicionales por la entrega de trabajos creativos e inteligentes que han demostrado tener mayor eficiencia en el posicionamiento del conocimiento siendo este el fin último o resultado ha alcanzar.

### **Investigación concluyente**

La investigación concluyente, comprendió un proceso sistemático y objetivo, a través del cual se toma una muestra de 159 estudiantes de Licenciatura y Maestría en Administración de la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas Dependencia de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo) aplicando la técnica de cuestionario con 15 reactivos en el 5° semestre febrero-agosto del ciclo escolar y 6° semestre agosto-febrero del ciclo escolar en la Materia de Mercadotecnia I y II de la Licenciatura en Administración, así como los dos últimos trimestres del año en la materia de Comportamiento Organizacional de la Maestría en Administración de la misma Dependencia.

### Análisis de datos

En este rubro se establece el reporte de los resultados del análisis estadístico descriptivo e inferencial de los datos de la muestra. A continuación se enuncian en Cuadros algunas de las opiniones de los usuarios del modelo Andromerk, siendo:

**Cuadro 1. Frecuencia y porcentaje del nivel de estudios.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	LICENCIATURA	125	78.6	78.6	78.6
	MAESTRIA	34	21.4	21.4	100.0
	Total	159	100.0	100.0	

El 78.6 % pertenece al nivel Licenciatura, mientras que el 21.4 % al nivel Maestría.

**Cuadro 2. Cómo consideras los métodos actuales de enseñanza.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	EXCELENTE	4	2.5	2.5	2.5
	BUENA	56	35.2	35.2	37.7
	REGULAR	84	52.8	52.8	90.6
	DEFICIENTE	15	9.4	9.4	100.0
	Total	159	100.0	100.0	

Los encuestados reconocen que los métodos con que enseñan los docentes son entre regulares y deficientes con 62.2 % mientras solo un 35.2% reconocen que son buenos.

**Cuadro 3. Cómo consideras que son los métodos de enseñanza.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	TRADICIONAL ES	87	54.7	54.7	54.7
	OBSOLETOS	22	13.8	13.8	68.6
	MODERNOS	29	18.2	18.2	86.8
	ANTIGUOS	21	13.2	13.2	100.0
	Total	159	100.0	100.0	

Los encuestados reconocen que los métodos con que enseñan los docentes son entre tradicionales y obsoletos un 64.52 % mientras solo un 18.2% reconocen que son modernos.

**Cuadro 4. Consideras que la forma como conducen actualmente los docentes las hacen.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	MUY INTERESANTES	11	6.9	7.0	7.0
	INTERESANTES	67	42.1	42.4	49.4
	POCO INTERESANTES	79	49.7	50.0	99.4
	NADA INTERESANTES	1	.6	.6	100.0
	Total	158	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		
Total		159	100.0		

El 50.3 % opinan que las sesiones son poco o nada interesantes mientras un 42.1% reconocen que son interesantes.

**Cuadro 5. Consideras que la forma como conducen actualmente los docentes las hacen.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	MUY MOTIVANTES	4	2.5	2.5	2.5
	MOTIVANTES	66	41.5	41.8	44.3
	POCO MOTIVANTES	86	54.1	54.4	98.7
	NADA MOTIVANTES	2	1.3	1.3	100.0
	Total	158	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		
Total		159	100.0		

El 55.4 % opinan que las sesiones son poco o nada motivantes mientras un 41.8% reconocen que son motivantes.

**Cuadro 6. Consideras que los docentes deben cambiar su actual forma de impartir clase.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SI	113	71.1	71.1	71.1
	NO	6	3.8	3.8	74.8
	TAL VEZ	40	25.2	25.2	100.0
	Total	159	100.0	100.0	

El 71.1.% opina que el docente debe cambiar su forma de impartición de clase.



**Cuadro 7. Consideras que cuando los docentes utilizan cañon, proyector u otros medios sus clases son.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	EXCELENTES	44	27.7	27.8	27.8
	BUENAS	102	64.2	64.6	92.4
	REGULARES	11	6.9	7.0	99.4
	DEFICIENTES	1	.6	.6	100.0
	Total	158	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		
Total		159	100.0		

Los encuestados opinaron que cuando se utilizan medios de comunicación modernos las clases se tornan entre excelentes y buenas con un 92.4%. Asimismo, reconocen que el 71.7% recuerda mucho la sesión Cuadro 8.

**Cuadro 8. Consideras que cuando los docentes utilizan cañon, proyector u otros medios sus clase las recuerdas.**

		Frequen cy	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	MUCHO	114	71.7	71.7	71.7
	POCO	33	20.8	20.8	92.5
	CASI NADA	10	6.3	6.3	98.7
	NADA	2	1.3	1.3	100.0
	Total	159	100.0	100.0	

En el cuadro 9. se observa que cuando el docente utiliza los métodos tradicionales como el dictado de apuntes el 65.4% los encuestados admiten recordar poco mientras el 11.9% reconoce recordar mucho.

**Cuadro 9. Cuando utilizan los docentes el dictado de apuntes en sus clases la información la recuerda.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	MUCHO	19	11.9	11.9	11.9
	POCO	104	65.4	65.4	77.4
	CASI NADA	21	13.2	13.2	90.6
	NADA	15	9.4	9.4	100.0
	Total	159	100.0	100.0	

**Cuadro 10. Cuando utilizan los docentes utilizan cañón, proyector u otros medios como te parecen las clases.**

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	EXCELENTE	52	32.7	32.9	32.9
	BUENA	100	62.9	63.3	96.2
	REGULAR	4	2.5	2.5	98.7
	DEFICIENTE	2	1.3	1.3	100.0
	Total	158	99.4	100.0	
Missing	System	1	.6		
Total		159	100.0		

El 96.2 % reconoce que las sesiones les parecen entre excelentes y buenas.

### Conclusiones

Con relación a los resultados se concluye que el objetivo general de la investigación se cumplió, debido a que este aportó la evidencia empírica para identificar y registrar la percepción de los estudiantes y profesionales sobre la preferencia e interés por que las sesiones que fueron impartidas con métodos más actuales como es el caso del modelo Andromerk. A continuación se presentan algunas conclusiones:

Acorde a las estadísticas obtenidas se concluye que los estudiantes y profesionales reconocen que las sesiones tradicionales les parecen entre deficientes y regulares (Cuadro 2), asimismo, establecen que los métodos que practican actualmente muchos docentes tradicionales y obsoletos (Cuadro 3). Respecto a la opinión de los encuestados de si encuentra interesantes y motivantes las sesiones impartidas de forma tradicional existen una opinión dividida de forma equilibrada (Cuadro 4 y 5 respectivamente). A pesar de que no es significativo la diferencia en los 2 puntos anteriores estos opinan en un alto porcentaje que si deben cambiar sus formas de impartir sesión (Cuadro 6).

Por otra parte, se concluye que los receptores del conocimiento en esta investigación percibieron que las sesiones con métodos más actuales como el Modelo Andromerk lo consideran entre excelente y bueno (Cuadro 7) y el nivel de fijación del conocimiento o el recordar es elevado (Cuadro 8). Finalmente, se concluye acorde a la opinión de este muestreo que los docentes deben cambiar sus métodos tradicionales de enseñanza debido a que las sesiones no les parecen motivantes ni interesantes además de ser tradicionalistas y obsoletos, siendo lo contrario cuando se utilizan modelos de enseñanza más visuales y auditivos como el propuesto y utilizado denominado Andromerk.

## **Referencias**

- Barajas, J. A. (2001). El capital intelectual en el marketing radical. *Journal Gestión Empresarial*. 1. .87.
- Becerril, A. (1986). *Tecnología educativa*. México. Imagen. Editores de S.A. de C.V. México.
- Blackwell, Paul., & Engel, J. (2002). *El comportamiento del consumidor*. 9ª. Edición. México, Thompson Editores.
- Buzan, T. & Buzan, B. (1996). *El libro de los mapas mentales. Cómo utilizar al máximo las capacidades de la mente*. Ediciones Urano. S.A. España.
- Calonje, Concha. (2004). *El poder de la comunicación inteligente*. España. Editorial Prentice Hall.
- Evans, J. & Lindsay, W. (2008). *Administración y control de la calidad*. 7ª. Edición. CENCAGE. México.
- Fernández, C. (2001). *La comunicación humana. En el mundo contemporáneo*. 2ª. Edición. Edit. McGraw Hill.
- García, J., L. (2002). *Creatividad: La ingeniería del pensamiento*. Editorial Trillas. México
- Grabowski, S. (1999). *Educación de adulto. Manual de entrenamiento*. México. Editorial Trillas.
- Hawkins, D., Best, R. & Coney, K. (2004). *Comportamiento del consumidor*. 9ª. Edición. México. McGraw Hill.

- Hernández, R., Fernández-Collado, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la investigación*. 4ª. Edición. México. McGraw Hill.
- Hernández, V. (2005). *Mapas Conceptuales*. México. Editorial Alfaomega.
- Johansen, O. (1992). *Introducción a la teoría general de sistemas*. México. Editorial LIMUSA.
- Kasuga de Y., L., Gutiérrez, C. & Muñoz, J. (1999). *Aprendizaje acelerado*. México. Grupo Editorial Tomo, S.A. de C.V.
- Kerin, R., Berkowitz, E., Hartley, S. & Rudelius, W. (2004). *Marketing*. 7a. Edición. México. Editorial McGraw Hill.
- Knowles, M., Holton, E., & Swanson, R. (2006). *Andragogía. El aprendizaje de los adultos*. México. Editorial Alfaomega-Oxford.
- Kotler, P. (1985). *Mercadotecnia. Análisis, planeación y control*. México, Editorial Diana.
- Larroyo, F. (1994). *Historia General de la Pedagogía*. 20ª. Edición. México. Editorial Porrúa.
- Lozano, J. (2007). *Teoría e investigación de la comunicación de masas*. 2ª Edición. México. Editorial Pearson-Prentice Hall.
- Loudon, D. & Della, A. (2001). *Comportamiento del Consumidor. Conceptos y aplicaciones*. 4ª. Ed.. México. McGraw Hill.
- Malfitano, et. al. (2007). *Neuromarketing. Cerebrando negocios y servicios*. Argentina. Editorial GRANICA.
- Root-Bernstein, R., & Root-Bernstein, M. (2000). *El secreto de la creatividad*. Barcelona, España. Editorial Kairós, S.A.
- Ministerio de educación, cultura y deporte del Reino de España. Organización para la cooperación y el desarrollo económicos (OCDE). (2005). *Educación para adultos. Más allá de la retórica*. México. Editorial de Fondo de Cultura.
- Molestina, C. et.al. (1988). *Fundamentos de comunicación científica y redacción técnica*. Costa Rica. Editorial IICA.
- P. van Gich, John. *Teoría general de sistemas*. México. Editorial Trillas.
- Robbins, S.P. (2004). *Comportamiento organizacional*. 10ª. Edición. México. Pearson/Prentice Hall.
- Rodríguez, M. (1994). *Creatividad Verbal*. México. Editorial Pax.

Rodríguez, M. (1995). *Psicología de la creatividad*. México. Editorial Pax.

Rodríguez, M. (1998). *Creatividad en la investigación científica*. México. Editorial Trillas.

Sefchnovich, G. (2007). *Creatividad para adultos*. México. Editorial Trillas.

Solomon, M., & Stuart, E. (2001). *Marketing. Personas reales Decisiones reales*. 2ª. Edición. México. Prentice Hall.

Windham, L. (2002). *El espíritu del nuevo consumidor*. España. Editorial DEUSTO.

Yurén, C., & María, T. (2002). *Leyes, Teorías y Modelos*. México. Trillas.