
FORMACIÓN PROFESIONAL Y CREATIVIDAD SISTÉMICO-ESTRATÉGICA

*Eneida Márquez Serrano*¹

*El conocimiento es relacional.
Cualquier parcela aislada de conocimiento solo adquiere significado
cuando se yuxtapone con otras porciones que le contextualizan.
A veces, dicho contexto puede comunicarse
con una sonrisa silenciosa o con el ceño fruncido.*

Alvin y Heidi Tofler (2006).

Resumen

Las críticas e inestables circunstancias del momento exigen cambios radicales en la educación superior. Al interior de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa (UAM-I), en la Licenciatura de Administración, existen dos condiciones que presionan para optimizar una educación encaminada a desplegar un pragmático pensamiento sistémico-estratégico. La primera condición es planteada por el diagnóstico obtenido por Márquez (2008) sobre la adaptabilidad activa familiar (AAF) en la Licenciatura de Administración de la UAM-I, su influencia en la formación del pensamiento sistémico-estratégico y en el delineamiento del comportamiento personal y profesional de los y las universitarias. En concordancia con cada uno de los tres niveles del metapatrón psico-socio-cultural de AAF analizados, se describen correspondientes niveles lógicos de aprendizaje y cambio (Dilts, 2004). En el texto, a pie de página, se identifican los conceptos básicos utilizados. La segunda condición es aportada por los contenidos del nuevo plan de estudios y programas correspondientes, los que destacan la importancia del enfoque sistémico-estratégico en la formación de la y del futuro(a) administrador(a). Se sugiere la lectura estructural (LE) como un camino oportuno para estimular el incipiente desarrollo de un pensamiento

¹ Profesora Investigadora de la Licenciatura de Administración. Área de Investigación de Planeación Estratégica. Cuerpo Académico de Planeación Estratégica de las Empresas. Departamento de economía de la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa.

sistémico-estratégico (Márquez, 2006). Se argumenta sobre la importancia de promover una mayor profesionalización de la docencia para lograr una mejor inserción de las y los futuros profesionales en el perturbador sistema laboral mexicano.

Introducción

Los enfoques empresariales más audaces consideran que las organizaciones potencializan su valor cuando experimentan el impacto que los egresados universitarios son capaces de hacer, al momento de incorporarse al mundo laboral. Por ello, el premio nobel de física de 1998, Robert B. Laughlin, insiste en que el cerebro de los estudiantes universitarios es 100% más valioso que cualquier tecnología, por novedosa que sea.

A partir de la consideración anterior, cobra mayor importancia el hecho de llevar a cabo una educación universitaria que contribuya a la integración armónica de la personalidad del estudiantado para que aprenda a cultivar su felicidad, a desarrollar las competencias mínimas que le permitan ejercer como novel y eficaz profesionista, además, de mantenerse al tanto de los recursos y medios que le sean útiles para procesar nuevos conceptos, actitudes y habilidades, a lo largo de toda su vida laboral.

Por tanto, es conveniente que el sistema educativo facilite que, “la población escolar de las y los futuros administradores en proceso de formación profesional”², cultiven la práctica de tomar decisiones desde las etapas educativas más tempranas, a la vez, que propicie el despliegue de su innata capacidad creativa. Habilidad, que puede ser inhibida por medio de conductas degradantes de la persona, de aprendizajes memorísticos

² Se considera que la denominación de “**la población escolar de las y los futuros administradores en proceso de formación profesional**”, facilita una identidad más propositiva para los futuros egresados. En una cultura tradicional de corte “paternalista” o “maternalista”, esta denominación es una forma de motivar a que la o el universitario(a) cobre conciencia de que se está preparando para ejercer una profesión significativa para: la administración de las fuerzas económicamente activas del país, el progreso de las organizaciones que animan e impactan la estabilidad de un conglomerado social, la calidad de vida de múltiples familias y el desarrollo sustentable de cualquier comunidad. Dicha denominación, también, puede contribuir a que algunos docentes logren una mayor conciencia sobre lo que afirma el premio nobel de física de 1998, Robert B. Laughlin, sobre la masa encefálica de los estudiantes del nivel superior de estudios: el cerebro de los universitarios es 100% más valioso que cualquier tecnología.

y de "procesos de enseñanza" inservibles. Lo idóneo es que al egresar de la licenciatura, el o la graduada, sea capaz de mejorar su calidad de vida personal y social, pueda resolver problemas administrativos cotidianos y esté capacitado(a) para crear y ejecutar, hasta lograrlo, algo novedoso en relación con su disciplina de estudio y entorno inmediato.

En la Universidad Autónoma Metropolitana Unidad Iztapalapa (UAM-I), existen tres escenarios que justifican las sugerencias arriba presentadas. El primer escenario emana de la auto-descripción de los estudiantes sobre el comportamiento de su sistema familiar de pertenencia. La investigación: "La Adaptabilidad Activa Familiar (AAF) en una Población de Hombres y Mujeres en Proceso de Formación en la licenciatura de Administración" (2008)³, arroja datos cuanti-cualitativos de los que se obtiene un diagnóstico del que se infiere el potencial que tiene la población estudiada para desplegar un pensamiento sistémico.

El segundo escenario es determinado por del contenido del plan y programas de estudio de la Licenciatura de Administración. Del cual se infiere que, entre las competencias a ser desplegadas por los futuros profesionales de la administración, se perfilan dos de las más complejas: 1) la lectura de los sistemas organizacionales y 2) el diseño, ejecución y control de intervenciones estratégicas. Sin embargo, para llevar a cabo estas dos competencias es necesario pasar de la simple adquisición de la información al procesamiento creativo y utilización estratégica de la misma.

El tercer escenario es impuesto por las condiciones del entorno profesional. La Licenciatura de Administración es de las carreras que más egresados se incorporan al mercado laboral. Por ende, debido al exceso de oferta profesional se provocan variadas circunstancias indeseables para cualquier profesional universitario: a) sueldos muy devaluados por el exceso de oferta; b) muy altos niveles de desempleo; c) alta frustración laboral, personal y social; d) trabajos al margen de lo estudiado (choferes de taxis, trabajadores en la economía informal, etc.). Si bien, estas son de las consecuencias más obvias, existen muchas otras que pueden presentarse

³ Márquez, E. (2008). *La Adaptabilidad Activa Familiar (AAF) en una Población de Hombres y Mujeres en Proceso de Formación en la Licenciatura de Administración*, Tesis para el Grado de Doctora en Psicología, División de Estudios de Posgrado, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México.

dependiendo de las condiciones personales y de género de los y las afectadas por el fenómeno socio-educativo-laboral aludido.

En este trabajo se desarrollarán los dos primeros escenarios, el tercer escenario no será comentado. Pero, se consideró mencionarlo porque es parte del contexto en el que se desenvuelven los dos primeros. Las posibles consecuencias del ensamble negativo de los tres espacios citados obligan a poner atención en los procedimientos educativos practicados cotidianamente y a reflexionar sobre la permisibilidad de elevar al máximo posible la formación y competitividad de las y los futuros profesionales de la Licenciatura de Administración de esta casa de estudio abierta al tiempo.

El diagnóstico de Adaptabilidad Activa Familiar (AAF)⁴

La muestra de investigación se extrae del universo poblacional de 990 escolares inscritos en la licenciatura de Administración de la UAM-I; se utiliza un diseño probabilístico por cuota: 322 casos, 161 por género. Dicha población, proviene de áreas urbanas cuyo nivel socio-económico se caracteriza, mayoritariamente, por ingresos de cinco salarios mínimos, por familias de cuatro miembros. A continuación, se presentan los resultados obtenidos (Márquez, 2008).

"...Sin ninguna diferenciación entre los géneros, por tendencia central, se detecta que el 49% de la muestra poblacional estudiada, presenta un metapatrón psico-cultural⁵, de AAF⁶, medianamente disfuncional o rí-

⁴ A partir del "Cuestionario sobre Ud. y su familia", elaborado por Eustace en 1993, Márquez (2008) adapta el instrumento a los propósitos de su investigación, en su faceta cuantitativa. De igual manera, respetando el sentido de las descripciones que integran el concepto de AAF, medido originalmente por Eustace, Márquez vincula al mismo, desde el enfoque de la investigación cualitativa, los conceptos de liderazgo-seguimiento, *locus* de control interno-externo y auto-estima.

⁵ **Metapatrón psico-socio-cultural.** Constituye la dinámica e interdependiente red de significados, normas de comunicación, valores y conductas admitidas por sus diversos integrantes. Histórica interconexión que singulariza y conserva la identidad de cada uno de los actores, individuales y grupales, que conforman al específico sistema social. A pesar del caos producido por la interacción simultánea, consciente o inconsciente, de los múltiples meta-patrones en constante rejuego, permite establecer un particular estilo de cohesión que, como denominador común, otorga continuidad histórica e identidad, individual y grupal, dentro de la aparente anarquía (Bateson, 1998).

⁶ **Adaptabilidad activa familiar (AAF).** Proceso en constante actividad, que abarca desde la familia severamente disfuncional o caótica, pasando por la familia medianamente disfuncional o

gida⁷, con una ligera tendencia hacia una AAF severamente disfuncional o caótica⁸. Enriquece al anterior diagnóstico cuantitativo, la asocian cualitativa con el concepto de locus de control⁹ de tipo externo (LCE), con la descripción de un liderazgo-seguimiento identificado como autocrático-dependiente, aunado a una baja autoestima con precaria asertividad...”

rígida, hasta la familia óptimamente funcional o flexible (Beavers y Voeller *et al*, 1983). Concepto que da sustento teórico al “Cuestionario sobre Ud. y su familia”, integrado por dos sub-escalas: Normatividad y Motivación de logro. **Sub-escala de Normatividad:** Mide la incompetencia-competencia del individuo y su familia para aplicar las reglas que rigen la manera de programar metas, tomar responsabilidades, definir límites, resolver problemas, comunicarse y relacionarse en los ámbitos de lo familiar y social, así como para asumir las consecuencias de la competencia o incompetencia en éstas áreas. **Sub-escala de Motivación de logro:** Mide la incompetencia-competencia del individuo y su familia para comunicarse estimulando la creatividad, la iniciativa y la capacidad personal para experimentar como interesante, útil y valorada la vida de cada persona (Eustace, 1993).

⁷ **Familia medianamente disfuncional o rígida.** Con una actuación más competente que la familia caótica, resuelve los problemas con cierta adaptabilidad e idoneidad en relación a su entorno inmediato. Este sistema se caracteriza por su mínima cercanía afectiva y menguada autoestima, siendo usual que se culpe o responsabilice a otros de las vicisitudes familiares o personales, sean positivas o negativas. Las soluciones tienden a ser autoritarias sin respeto a las opiniones, preferencias o intereses de los demás miembros, quienes se inclinan por comportarse de manera semejante. Al experimentarse un profundo temor ante la posibilidad de asumir el ejercicio autónomo de su libre albedrío y correspondientes responsabilidades, los cambios son enfrentados con cautelosa sensación de incompetencia, propiciándose altos niveles de estrés ante el posible cambio de personas y circunstancias. Pese a ello, aunque el ambiente resulta injusto e inequitativo, permite cierta adaptabilidad, mínima cercanía afectiva y empatía en entornos muy rutinarios (Eustace, 1993).

En este grupo familiar el liderazgo es autocrático y el estilo de los seguidores, dependiente. Por su precaria autoestima y arraigada sensación de incompetencia e inseguridad, requieren de controles interpersonales y supervisiones invariables y estrictas; consecuentemente, su *locus* de control es externo.

⁸ **Familia severamente disfuncional o caótica.** Esta organización es incoherente e inflexible, presentando muchas dificultades para adaptarse a sus circunstancias y aceptar los cambios. La expresión del poder es explícita con límites difusos e invasores de ideas, cuerpos y espacios. A pesar de que cada miembro se comporta con fuerte apego por la repetición estereotipada de ciertos patrones y de que el sistema tiende a unir rígidamente a sus integrantes, la sensación afectiva de los miembros es de aislamiento y soledad. Por su intolerancia y dificultad para establecer una comunicación clara y directa para negociar, alcanzar consenso y resolver los problemas de manera competente es un sistema ineficaz para la búsqueda de soluciones apropiadas; por ello, difícilmente pueden articular un proyecto en común (Eustace, 1993).

El liderazgo se advierte caótico y arbitrario, siendo su seguimiento, igualmente, caótico y arbitrario. Por su inflexibilidad, individualismo extremo, baja auto-estima y menguada autocrítica, les resulta muy difícil enfrentar procesos de cambio acordes con sus circunstancias y ciclo vital. Su *locus* de control es externo.

⁹ **Locus de control (LC).** Este concepto trata de explicar por qué las personas, que experimentan pérdida de control sobre sus circunstancias, presentan baja autoestima, estrés, violencia o depresión. Siendo que a la inversa, con un mayor control del entorno, las personas son más positivas, tienen mejor autoestima y mejoran su capacidad de logro (Rotter 1966). Según este autor, debido al aprendizaje social, los jóvenes de nivel socio-económico bajo y condiciones de vida muy precarias,

La modalidad de AAF, severamente disfuncional o caótica, acumula al 28% de la muestra poblacional de estudio. En este sentido, los subgrupos caótico (28%) y rígido (49%), suman el 77% de la muestra estudiada. Estos porcentajes revelan una mayoritaria población con limitadas habilidades de comunicación que conforman una red o metapatrón psico-socio-cultural que posee el potencial de obstaculizar el desarrollo asertivo de la lectura de los sistemas organizacionales y la gestión estratégica de los mismos.

Siendo congruente con lo que ocurre en el universo poblacional de México, del 100% de la población encuestada, el 69% reporta que, en sí mismos y/o en sus familias, se presentan anómalas condiciones de salud: alcoholismo, 72%; estrés, 51%; y diabetes, 36%. Sólo el 31%, una tercera parte de la muestra, no reporta mayores alteraciones de salud, en sí mismos o su ámbito familiar.

El resto de la población, el 23% con AAF óptimamente funcional o flexible¹⁰, cae en el extremo derecho de la campana de distribución. A

tienden a percibir que dependen de fuerzas externas impredecibles como la suerte, el azar, el destino, de otras personas o seres poderosos y míticos, inclinándose su comportamientos hacia una mayor pasividad. Este conjunto de rasgos se integran en el concepto de *locus de control externo* (LCE). Por su parte, los jóvenes con mejores condiciones de vida se inclinan hacia un *locus de control interno* (LCI); estos individuos juzgan que su esfuerzo personal es congruente con sus resultados; presentando mayor libertad y autonomía en sus movimientos, alcanzan mayores niveles de logro. El concepto de LC es vinculado por Márquez a los conceptos de liderazgo-seguimiento, autoestima y AAF (Márquez, 2008).

¹⁰ **Familia óptimamente funcional o flexible.** Este sistema familiar vive con mayor funcionalidad y competencia los cambios que se suceden en el transcurso del ciclo vital de cada uno de sus heterogéneos miembros y de la familia en su conjunto. Al aceptar con fluidez las transformaciones, tanto externas como internas, son capaces de alcanzar la intimidad que se da en función de las frecuentes negociaciones, decisiones y equitativas transacciones en mutuo respeto. Con una estructura familiar diferenciada y miembros autónomos, competentes y abiertos al cambio, intuitivamente, perciben la vida como una interacción circular entre cambio y estabilidad. La comunicación clara, abierta y respetuosa permite que cada uno de sus participantes plantee los problemas asumiendo la propia responsabilidad de sus pensamientos, sentimientos y acciones con el propósito de alcanzar soluciones por consenso. Con controles interpersonales respetuosos y flexibles, los límites entre los espacios, las personas y sus circunstancias son definidos, logrando el impulso necesario para la búsqueda creativa de alternativas de funcionamiento (Eustace, 1993).

En este ambiente, tanto el liderazgo como el seguimiento son flexibles, democráticos y participativos. Con un locus de control más bien interno, los integrantes generan una sinergia favorable para asumir los cambios y sus riesgos, previstos e imprevistos, derrotas y éxitos, con menores niveles de estrés y en permanente aprendizaje a partir de sus aciertos y errores, esta modalidad de funcionamiento familiar genera una confiada auto-estima.

este último subgrupo, se asocian los conceptos de locus de control interno (LCI), liderazgo-seguimiento identificados como flexibles-democráticos-participativos, una mayor autoestima y mejor asertividad que los grupos con de AAF rígida o caótica. Este último subgrupo es el que muestra comportamientos más proclives al desarrollo del pensamiento sistémico y al despliegue de una oportuna gestión estratégica.

Anotado el diagnóstico precedente, la hipótesis subsecuente es la de que: el 23% de la muestra, auto-descrita como proveniente de un ambiente de AAF flexible, es la que presenta condiciones proclives al moldeamiento escolar de las competencias requeridas para desarrollar un pensamiento sistémico¹¹. Camino obligado para crear efectivas intervenciones estratégicas en los singulares sistemas organizacionales en el que, los y las futuras profesionales participen.

¿Será posible que la coincidencia entre el informe de la UAM, (2000) en que se destaca que el 77% del total de la población universitaria presenta problemas de comunicación oral y escrita y los resultados que obtiene Márquez en su investigación, donde el 77% de la muestra presenta limitaciones para generar un pensamiento sistémico, señalen un punto rojo en que dos investigaciones totalmente diferentes, representen una relación más que fortuita entre la AAF y las habilidades de comunicación oral y escrita? Al respecto, es propicio recordar los resultados de las investigaciones de Beavers y Voeller (1983); Eustace (1993); Senge (1999) quienes enfatizan, en sus respectivos estudios, que el despliegue del pensamiento sistémico es plausible a partir de las características de comunicación que predominan en el tipo de AAF óptimamente funcional o flexible.

¹¹ **Formación del pensamiento sistémico.** Para Beavers y Voeller (1983) mientras más funcional es la familia más eficazmente se comunica, más claro es su razonamiento y más efectiva su capacidad de negociación para aceptar las incertidumbres y riesgos que conllevan los cambios. En este sentido, las cosas resultan menos estresantes y más creativa su evolución, conjunto de factores que inducen al despliegue del pensamiento sistémico. A la inversa, afirman los autores citados, mientras más rígida es la familia mayor es el estrés y menor el desarrollo de sus habilidades de pensamiento, de comunicación y negociación. Por su parte, Eustace (1993) concluye que los miembros de las familias óptimamente funcionales o flexibles aprenden a reconocer la intercambiabilidad de la causa y del efecto, así como la multifactorialidad en la gestación de los acontecimientos; siendo que la visión del mundo incluye la imperfección de los sistemas de pertenencia. Por otro lado, según Senge, mientras más fluida es la comunicación, más factible es la aparición del pensamiento sistémico (Senge, 1999). A partir de la lectura comprensiva de los sistemas se pueden crear las intervenciones estratégicas idóneas para facilitar los cambios requeridos por el sistema en el proceso de acoplarse o de influir en su entorno, local o global, de interacción.

Ante este panorama, surgen interesantes hipótesis que será muy sugestivo estudiar, específicamente, en esta población universitaria.

Educación y Planes de Estudio

La Planta Docente de la Universidad Autónoma Metropolitana consciente de las necesidades de la población escolar y de las difíciles condiciones y demandas del entorno local y global, asume el espinoso reto de cambiar los planes y programas de estudio de todas sus licenciaturas. Proceso que, en la Licenciatura de Administración de la UAM-I, culmina con la puesta en marcha de un nuevo plan de estudio, y sus correspondientes programas, con una estructura curricular mucho más flexible, fincada en el pragmatismo y con posibilidades acrecentadas para que, las y los futuros profesionales, tomen decisiones diversificadas y sucesivas con respecto a su formación profesional. De esta manera, se espera mejorar la oferta educativa que se ofreció hasta diciembre del 2009, al ser reemplazado el obsoleto plan de estudio por uno nuevo, en enero del 2010.

Pero, una de las debilidades de tan loable proyecto es el endeble apoyo institucional para profesionalizar, sistemática y estratégicamente a la planta docente. Profesionalización que muchos docentes están demandando, cada vez con mayor insistencia, tanto en el ámbito local como en el global (Fernández, 2010. PDF). El propósito ulterior que se persigue es el de abrir la posibilidad de crear y ejecutar acciones docentes que favorezcan que las y los futuros(as) egresados(as) puedan desplegar una vanguardista formación profesional que les permita ser más competitivos y creativos para el mejoramiento de la estrategia empresarial mexicana, en un mercado laboral difícil, muy limitado y en proceso de innovación hacia modalidades administrativas mucho más complejas y tecnificadas.

Además, la educación superior no puede limitarse a una educación que incida en dos o tres de cada diez estudiantes. En tal sentido es trascendental buscar y/o crear los recursos educativos más convenientes para desplegar los talentos de una población mucho mayor. Sobre todo, si se encuentra abocada a administrar e impulsar estrategias encaminadas a la sobrevivencia y desarrollo de las empresas e instituciones, públicas o privadas del país, principalmente, de las micro, pequeñas y medianas empresas (MPyMEs) generadoras de la mayoría de los empleos

de un país, con muy polarizados recursos para llevar a cabo un sustentable desarrollo humano.

Al ser el ámbito universitario el contexto que se analiza, se considera que las variables básicas que determinan las posibles intervenciones son: los objetivos institucionales plasmados en los planes y programas de estudio, las competencias andragógicas con que cuenta la planta docente, el perfil de los futuros profesionales de la administración en proceso de formación y las competencias a ser desarrolladas en los escolares, de acuerdo a la problemática que éstos plantean y los objetivos institucionales a ser alcanzados, en crítica argumentación, frente a las contingencias, controlables e incontrolables del entorno local y global en el que los futuros profesionales ejercerán.

Las competencias¹²

El nivel superior de estudios (NSE) es un medio para desarrollar los recursos humanos que requiere la futura conducción del país. Es decir, urge actualizar la formación que se logra en el NSE, a través de abundantes y variadas experiencias de aprendizaje para que la persona aprenda a valorar su propio potencial de desarrollo. Favoreciendo, simultáneamente, una mayor autonomía y asertividad para que cada escolar incurriera por sí mismo(a) en nuevas y más complejas modalidades

¹² **Las competencias.** Representan la *imbricación de procesos intelectuales* o cognitivos (razonamiento y empleo de la información, aunado, a la creación de nuevos conocimientos); *de procesos emocionales* (actitudes y valores estéticos y éticos); *de procesos conductuales* (o habilidades psico-motrices) requeridos para realizar funciones específicas con óptima agilidad y soltura. Estos tres factores de la personalidad se integran mediante *procesos de convivencia interpersonal y social* que sirven para preservar y mejorar la calidad de vida que contextualiza y otorga sentido y orientación a la cotidiana realización, individual y colectiva, y a su progresivo perfeccionamiento. Una competencia implica la obtención de resultados complejos mediante el diseño y aplicación de estrategias de intervención, utilizadas creativamente y en concordancia con las demandas del entorno y las características del respectivo metapatrón psico-socio-cultural, históricamente aceptado. Las competencias más eficaces y complejas sirven para enfrentar cambios y solucionar problemas, previstos e imprevistos, en entornos altamente inestables e impredecibles. Mientras que las habilidades son ejecuciones y procedimientos rutinarios, desarrollados mediante la práctica, con independencia del contexto y de las vicisitudes en que se llevan a cabo, las competencias se refieren a un saber hacer o a un saber comportarse tomando en cuenta las vicisitudes del entorno.

Siguiendo los enfoques de Dilts y Senillosa, las competencias que contribuyen a romper viejos paradigmas y crear los nuevos, pertenecen a un cuarto nivel de aprendizaje y cambio, no abordado en este artículo.

Para un análisis más diversificado de las competencias se recomienda revisar la aportación de Aneas A. (2003).

de pensamiento y actuación, mucho más diversificadas que las usualmente empleadas. A la vez, es apremiante que la o el futuro profesional acreciente su capacidad para visualizar, inter-disciplinariamente, las múltiples maneras en que la profesión elegida puede contribuir al desarrollo social de su comunidad.

De manera natural, a lo largo de todo el ciclo vital, a través de una enmarañada e interdependiente red de azarosos procesos psico-socio-culturales, se van conformando las facetas intelectuales, afectivas y conductuales de la personalidad individual; mismas facetas que van construyendo las competencias que desplegará la persona a lo largo de su vida laboral. No obstante, las competencias alcanzan su máximo potencial cuando son coronadas de manera consciente, mediante una educación holística capaz de hacer que la persona descubra, forme y despliegue el intrincado talento humano de manera propositiva, mediante aprendizajes significativos, destinados a lograr una mayor comprensión de la vida en general, de los sistemas organizacionales y perfilar a un ser humano y ente profesional mejor que en el pasado.

La educación, más que desplegar comportamientos muy concretos para situaciones muy específicas, consiste en facilitar la formación de competencias básicas que faciliten la integración de las propias cualidades con el propósito de que, cada persona, aprenda a realizar su particular auto-desarrollo en el proceso de favorecer su incremento perceptivo en el proceso de afinar su auto-crítica y comprensión de su entorno (Dilts, 2004). En el transcurso de esta acción es factible lograr la inter-relación del mayor número de experiencias de aprendizaje e información interdisciplinaria, para que la o el educando puedan descubrir por sí mismo(a) que consiguen incrementar sus *competencias* para lograr una mejor calidad de vida personal, profesional y social (Estévez, 2002).

Por su parte, la UNESCO, afirma que urge la *integración consciente* de cuatro aprendizajes básicos: *aprender a ser, aprender a conocer, aprender a hacer, aprender a convivir*. Estas ideas, asumidas por muchísimos autores y sistemas educacionales a nivel mundial, adquieren relevancia en la sociedad global, mucho más dinámica y competitiva que la vivida por la humanidad en épocas anteriores. El sistema global, aumenta la demanda de seres humanos, hombres y mujeres, mucho más asertivos de lo que fueron, la mayoría de sus congéneres, en épocas

pasadas. Características de personalidad que tienen su campo de desarrollo en la casa, la escuela, el trabajo y la sociedad.

Así, *aprender a ser* exige una educación que permita alcanzar el mejor desenvolvimiento personal posible. En un ambiente altamente estresante, la faceta psicológica-afectiva sirve para diseñar el estilo ético y estético con que se transitará por el camino de la vida. La propositiva auto-formación personal está destinada a consentir la expresión armónica de las emociones para matizar las actitudes y los valores que animan la manera de aceptarse, respetarse a sí mismo y a los otros; a facilitar el saber enfrentar los conflictos, cómo crear las soluciones pertinentes y establecer las condiciones de negociación más idóneas para resolverlos de la mejor manera posible.

Aprender a conocer, la *faceta cognoscitiva*, implica el desarrollo del razonamiento verbal (oral y escrito) y del razonamiento numérico. La confluencia de ambos raciocinios, constriñe la distancia que media entre un pensamiento sencillo y un pensamiento complejo. Esta faceta despliega las facultades necesarias para comprender los problemas sociales, naturales y ecológicos que el entorno plantea. Permite conocer y formular las soluciones humanísticas, tecnológicas y científicas de la manera más oportuna y eficaz posible. Como la era del conocimiento exige que la información y su procesamiento estén rápidamente disponibles para su pronta aplicación, la *faceta cognoscitiva* constituye el recurso más valioso para el desarrollo económico y social del mundo contemporáneo y para la emprendedora promoción de sus oportunidades.

Para *aprender a hacer* es muy importante desarrollar las habilidades psico-motrices y conductuales, mínimas indispensables, que el o la profesional requieren para ser mucho más asertivos en el uso de sus capacidades y potencialidades de funcionamiento corporal, profesional y de liderazgo. Involucra el desarrollo armónico del santuario corporal, mediante una equilibrada educación (física, sexual, nutricional y artística) a través de la cual, la persona pueda salvaguardar su calidad de vida personal y laboral.

Aprender a convivir se refiere al desarrollo de adecuadas actitudes personales y sociales para aceptar y comprender la singularidad de los diferentes sistemas culturales, la original en la diversidad indivi-

dual y la pluralidad de las ideas; es desplegar las habilidades de comunicación y negociación entre las divergencias para, sin violencia entre las partes, conciliar desigualdades y lograr proyectos en colaboración humana y ecológica.

Una de las maneras que la educación ha sistematizado sus acciones para desarrollar las competencias señaladas es mediante planes y programas de estudio, diseñados convenientemente. El exitoso resultado de dichos planes y programas será el perfil de competencias que podrá ostentar, el y la profesional, al incorporarse al sistema laboral.

Los objetivos educacionales y las características de la población

Ahora bien, resulta imprescindible tomar en cuenta que una cosa es lo que se propone lograr la educación institucionalizada y otra muy distinta, los niveles de aprendizaje que pueda alcanzar la población a ser educada. Frente a esta dualidad se necesita un proceso de articulación que permita ajustar los objetivos institucionalizados, las estrategias educativas más convenientes, las demandas del entorno, las necesidades del estudiantado y los recursos disponibles. Aquí es donde intervienen los trascendentales procesos de diagnóstico y articulación de intereses y potencialidades de todos y cada uno de los protagonistas del sistema educativo que se analiza, mediante un óptimo diseño y conducción curricular.

Evidentemente la educación del NSE no puede constreñirse a educar a una minoritaria población que cuente con las condiciones personales para realizar los aprendizajes deseados (hipotéticamente, el 23% de la muestra). Esta situación de ninguna manera beneficia a la institución escolar, ni a las o los estudiantes, ni a la sociedad en general. En este sentido, se estaría dejando de lado la posibilidad de subsanar las limitaciones del 77% de la población, la que aparentemente, no cuenta con las cualidades básicas para desarrollar un pensamiento sistémico.

De no mejorarse significativamente las estrategias educativas empleadas la Licenciatura de administración estará proporcionando información muy actualizada pero, no necesariamente, estará formando un pensamiento sistémico en la población caracterizada por una AAF flexible (23% de los escrutados). Sin embargo, no es exagerado presuponer

que pueda darse el caso de que durante todo el proceso escolar disminuya o desaparezca el potencial reflexivo de esta casi quinta parte de la población escolar; sospecha que habrá de constatarse adecuadamente. Por otro lado, será muy afortunado si la población que se analiza pueda desarrollar, a través de su práctica laboral, por ensayo y error, las competencias de pensamiento sistémico a las que, ya de por sí, estaba pre-dispuesta desde su convivencia familiar. El resto de la población (hipotéticamente el 77%) ingresará a las filas laborales, públicas y privadas, caracterizadas por la dominante tradición psico-socio-cultural rígida y autocrática-sumisa que ha favorecido el actual orden de cosas.

No está por demás señalar que en este espacio se han vertido una serie de hipótesis que, aunque algunas, se basan en investigaciones previas, todas deberán ser confirmadas mediante diversificadas y sucesivas investigaciones al respecto.

Niveles lógicos de aprendizaje y cambio

La investigación de Márquez (2008) divide a la población en tres subgrupos de AAF, identificados como: caóticos, rígidos y flexibles. Cada uno de estos subgrupos presenta sus propias características de AAF y liderazgo; por ello, en principio, requieren procesos educativos que se ajusten a sus necesidades para poder realizar los cambios que exige la convulsa actualidad. La hipótesis a ser trabajada es: a partir de un estratégico proceso educativo, la mayoría de la población podrá realizar sustanciales cambios que le permitan acceder al dominio de la mayoría de los objetivos propuestos por el plan y programas de estudio, propuestos por la UAM-I. El medio que se sugiere es el de utilizar de manera sistemática, entre otros multi-variados recursos, los niveles lógicos de aprendizaje y cambio, a todo lo largo de la formación profesional.

Según Senillosa (2003), Gregory Bateson, basándose en los trabajos de Bertrand Russell sobre lógica y matemática, formula el concepto de los niveles lógicos de aprendizaje y cambio. Inicialmente, Bateson, identifica cuatro niveles básicos, en donde cada uno de estos niveles abarca y organiza al nivel inmediatamente inferior, ejerciendo un impacto progresivamente creciente sobre el individuo, el organismo o el sistema de pertenencia; por su parte, Senillosa, detalla tres tipos de cambio.

Así, se tiene que los *cambios de primer orden* son remediales y están destinados a mejorar lo que habitualmente se hace: acciones y reacciones personales, administrativas o sociales, que pueden ser plasmadas mediante re-decoraciones, re-distribuciones y re-modificaciones del entorno. Estos son cambios valiosos porque sin mucha complicación se crean ambientes más ordenados y agradables para la protección de la salud física y mental. Al mismo tiempo, se establecen infraestructuras y climas organizacionales más propicios para llevar a cabo acciones rutinarias y sencillos razonamientos, siempre bajo el control de una adecuada y constante supervisión.

Los *cambios de segundo orden* tienen que ver con acciones individuales, interpersonales y organizacionales un poco más complejas y efectivas que las del primer nivel. En esta segunda categoría existe la capacidad de auto-dirigir las acciones pertinentes y aunque las actitudes que animan los comportamientos son un tanto rígidas y habituales hacia el interior y hacia el entorno del sistema, se caracterizan por ser lo suficientemente flexibles como para concebir y aceptar nuevas creencias, motivaciones y permisos que no se aparten mucho de lo acostumbrado. La manera de negociar y conciliar los diversos y consabidos intereses en juego es mediante respuestas muy similares y predecibles. El propósito se centra en ajustar lo interno con lo externo y viceversa, evitando a toda costa, los conflictos o los grandes retos o riesgos en lo inmediato y sobre todo, a largo plazo.

En general, un cambio de segundo orden mejora la auto-estima y la auto-percepción de las competencias que se poseen, dentro de sistemas humanos muy convencionales. Algunos ejemplos de las preguntas que favorecen este nivel de cambio, son las siguientes: ¿cómo puedo o cómo no puedo...?, ¿cómo hago para...?, ¿cómo se genera en mí...?, ¿cómo me impido...?. ¿Por qué hago o dejo de hacer las cosas?, ¿por qué las cosas son como son y no son de otra manera?, ¿Por qué es necesario mi cambio personal?

Para que la persona pueda pasar de cambios del segundo orden hacia *cambios de tercer orden* se precisa de una estrecha supervisión y un plan de desarrollo bien trazado. Un cambio de tercer orden tiene que ver con situaciones a ser logradas *a largo plazo*, lo que en muchas ocasiones, conlleva el asumir responsabilidades de alto riesgo, matizadas por la in-

certidumbre. El cambiar la misión o función que se asume ante la vida –para justificar e impulsar la propia existencia y los objetivos y metas a ser conseguidos– implica el analizar y redefinir la identidad previamente definida, sea individual, sea organizacional. Es un cambio que desde lo evolutivo se avizora lo innovador. Los cambios de tercer nivel implican cambios de país, de clase social, de identidad personal u organizacional. O, en este caso, dejar de ser “estudiantes” para convertirse en profesionales responsables de los destinos de las diversas áreas de participación, relacionadas con la específica disciplina de estudio.

Así, se especula que una de las maneras de hacer consciente a las y los “estudiantes”, incluida a la o el docente del próximo cambio del *status* social de esta población, es denominarlos como “profesionales en proceso de formación”. Es una forma en que la dualidad docente-escolar pueda recordar que no son “adolescentes preparatorianos”. Que son adultos jóvenes, o no tanto, en proceso de formación para asumir sus responsabilidades profesionales y laborales, ya sea que trabajen en lo estudiado o en cualquier otra área afin o no, que les permita un sustento cotidiano honesto.

Las preguntas a ser respondidas en este tercer nivel de aprendizaje y cambio, requieren de procesos de pensamiento y competencias mucho más complejas que las demandadas por las preguntas y respuestas que se realizan en un segundo nivel de cambio. Algunos ejemplos de preguntas del tercer nivel de cambio son: ¿quién soy?, ¿de dónde vengo?, ¿hacia dónde voy?, ¿quién quiero ser?, ¿cuál es mi misión o función en la vida?, ¿qué quiero hacer?, ¿qué quiero lograr?, ¿quiénes son mis apoyos?, ¿quiénes son mis contrincantes?, ¿quién está por encima de mí?, ¿cuáles son mis fuerzas y cuáles mis debilidades?, ¿cuáles son mis riesgos y cuáles mis oportunidades?

Cada uno de estos tres tipos de cambio es importante por sí mismo, cada uno de ellos, obedece a sus propias reglas de juego. Y si bien, cada nivel superior organiza la información del nivel inmediatamente inferior, es excepcional que un cambio en un nivel inferior afecte a los niveles superiores. Aunque todo cambio, en un nivel superior modifica cosas en el nivel inferior, un nivel inferior mal estructurado, no sirve de soporte al nivel superior, mucho más complejo (Senillosa, 2003).

Un ejemplo que puede ilustrar los tres primeros procesos de transformación y cambio, junto con sus posibles vicisitudes, se encuentra en los cambios que experimenta la mujer protagonista de la película, dirigida por George Cukor, en 1964, "Mi Bella Dama", basada en la obra de Bernard Shaw, "Pígalión":

En el Londres del siglo XIX, una mujer es desarraigada de su muy miserable y callejero mundo de pertenencia para ser entrenada para lucir dicción, movimientos corporales y vestimentas, reconocidos como de impecable elegancia en un ambiente de altísimo nivel socio-económico y sofisticada cultura.

Su entrenamiento, en un proceso de cambio de primer orden, se lleva a cabo sin ningún contenido cultural o espiritual, en completo aislamiento de su hábitat de procedencia. Tal experiencia se traduce en una conducta disémica. La "bellísima dama" es una analfabeta con respecto a la cultura en general y a las señales o códigos no verbales de su nuevo entorno. Por tanto, no puede sostener una conversación ni percibir o entender los significados de las señales de comunicación no verbales, dando como resultado que su conducta social sea poco o nada apropiada. Este conjunto de factores contribuye a la disminución de su auto-estima, lo que la enfurece y la hunde en la confusión y la depresión.

Aunque el profesor, le proporciona al personaje información y entrenamiento para que opere de diferente manera a como lo ha hecho en su vida habitual, el descontextualizado proceso educativo, impide que la protagonista genere por sí misma nuevos y significativos códigos, valores y motivaciones que le permitan forjar una nueva identidad y desarrollar su inteligencia emocional y social para reorientar su nueva existencia en un mundo extraño para ella. Conjunto de eventos que obstaculizan su desarrollo autónomo para generar nuevos comportamientos con mayor asertividad que le faciliten mejorar su calidad de vida personal y social.

Este inefectivo proceso educativo provoca la repetición automatizada de conductas sin ningún sentido para la protagonista. De tal manera, que su inteligencia emocional y social, eficiente en su anterior entorno, le rebota como irrelevante en el nuevo hábitat. Las nuevas conductas, obedecen a "reglas de juego" muy diferentes al de su contexto de procedencia. Por tanto, en medio de su desconcierto, su comportamiento deja de ser espontáneo, su conducta se rigidiza, su auto-estima decae y su autonomía emocional disminuye significativamente.

Reintegrada a su ambiente original, la protagonista enfrenta un pasado y un presente que han perdido significado y un futuro con el que ya no logra vincularse. Como consecuencia, se experimenta a sí misma, triplemente desarraigada. Primero, es desligada del ambiente miserable y callejero que consideraba su forma natural de vida. En segundo lugar, es condicionada para hablar, vestirse y moverse en un ambiente social e interpersonal de altísimo nivel adquisitivo, totalmente desconocido y nada comprendido. En tercer lugar, es devuelta a su sistema de convivencia primigenio, en el que no tienen significado ni utilidad práctica las novedosas conductas recientemente aprendidas y en el que los antiguos comportamientos callejeros han sido desaprendidos y subsecuentemente, devaluados. Entre lo antiguamente aprendido y desaprendido, más los nuevos aprendizajes vueltos a desaprender, surgen múltiples incompatibilidades, creando nuevos problemas que la protagonista, por ausencia de las competencias apropiadas, es incapaz de asimilar o solucionar de manera autónoma.

Consecuentemente, en medio del caos de su existencia, reiterados conflictos interpersonales y sin recursos que le permitan enfrentar, comprender y resolver las vicisitudes que le plantean las nuevas condiciones de su vida, ella cae en una profunda confusión. Por tanto, requiere ser re-educada para trascender la difícil situación en la que se encuentra. Para reeducar a la "bella dama", el Profesor decide tomar en cuenta los antecedentes socioculturales de su pupila, ante los cuales, se comporta de manera aceptante, paciente y comprensivo, mediante una educación muy personalizada e integradora de la personalidad, permite el libre progreso en el aprendizaje de la heroína. El nuevo enfoque educativo facilita superar los errores del pasado. De un simple entrenamiento de las formas, se pasa a una educación de contenidos significativos que toman en cuenta el potencial intelectual, las actitudes y valores de auto-desarrollo de la protagonista. En un entorno psico-socio-cultural mucho más respetuoso y analítico de sus anteriores circunstancias, se actualizan sus actuales necesidades personales y expectativas existenciales.

Con el respetuoso y paciente apoyo de su mentor, la protagonista, va efectuando cambios de segundo orden que le permiten hacer frente a las muy cotidianas situaciones de su nueva vida. A la vez, va alcanzando suficiente auto-confianza y autonomía emocional como para deducir, por sí misma, comportamientos alternativos más favorables para aproximarse, gradualmente, a un tercer nivel de aprendizaje y cambio.

Con el ejemplo de “la bella dama” se trata de recalcar que mientras más *sincrónicas* sean las estrategias educativas utilizadas, mejores serán los correspondientes procesos de aprendizaje. De tal suerte que será más factible que el o la educanda identifique los códigos que le permitan transitar en medio de los heterogéneos, tecnificados, globalizados e inestables ámbitos socio-laborales del siglo XXI. En ausencia de *sincronía* o habilidad para interactuar fluidamente en un nivel no verbal (lo cual no quiere decir que todo el proceso sea necesariamente consciente) será más difícil que la persona desarrolle su inteligencia emocional y social. Estas dificultades del comportamiento no verbal –originadas por ausencia de oportunidades o por inadecuados códigos de convivencia– se denominan conductas *disémicas* (Goleman, 1997, 2006). Mismas conductas que obstaculizan el intercambio fluido entre los globalizados y disímbolos ámbitos laborales integrados por grupos multidisciplinares, multiétnicos, multiculturales o plurilingües.

Los tres niveles descritos son el basamento para lograr aprendizajes y *cambios de cuarto orden*. En este cuarto nivel las capacidades humanas adquieren insospechadas posibilidades para la creación de nuevas tecnologías y para la ideación de nuevos enfoques humanísticos y científicos. Ello implica el revolucionar lo establecido con insólitas y creativos significados, conceptos, objetos, funciones, situaciones o aplicaciones de lo ya existente. Este nivel de aprendizaje sirve para transfigurar a las personas, a las identidades organizacionales, a las instituciones y a la cultura en general (Dilts, 2004)¹³. Por consiguiente, un cambio de cuarto nivel “*no responde*” al entorno, lo transmuta. Evidentemente, el siglo XXI y sus universidades, transitan hacia procesos de aprendizaje y cambio del cuarto nivel. Pero, en este trabajo no se analiza el cuarto nivel de aprendizaje y cambio porque rebasa las tres facetas de AAF estudiadas y la extensión de este artículo. El Cuadro 1, establece la correspondencia entre los tres tipos de AAF y lo tres niveles lógicos de aprendizaje y cambio.

¹³ Para tener una idea más precisa del tema es conveniente remitirse a la obra de Dilts, R. (2004). *Coaching. Herramientas para el cambio*, Urano, Barcelona. En el Capítulo 6 y en el Apéndice se encuentra información muy relevante que, a su vez, remite a la obra original de Gregory Bateson.

CUADRO 1. TIPOS DE AAF Y TIPOS LÓGICOS DE APRENDIZAJE Y CAMBIO

Tipo de adaptabilidad activa familiar (AAF)	Nivel lógico de aprendizaje y cambio
Óptimamente funcional o flexible	De tercer orden. (respuestas autónomas y flexibles que, a largo plazo, permitan enfrentar retos en contextos inestables e impredecibles)
Medianamente disfuncional o rígida	De segundo orden. (habilidades de auto-dirección en entornos rutinarios)
Severamente disfuncional o caótica	De primer orden. (seguimiento de reglas muy básicas para lograr un sistema saludablemente organizado)

Nota: Cuadro elaborado por Eneida Márquez.

El entorno y sus diversas velocidades de cambio

Está más que comprobado que la era de las comunicaciones cibernéticas, del conocimiento y del calentamiento global, obliga una educación que conceda el conocer, desechar y crear grandes volúmenes de información con una urgencia cada vez mayor. Reconociendo, además, que las diversas instituciones que integran nuestra sociedad se mueven a velocidades desiguales. Circunstancias fundamentales que obligan a leer los sistemas en que participamos de manera contextualizada para vislumbrar las competencias más propicias para crear las intervenciones estratégicas exigidas por la compleja dinámica del diario acontecer.

Según Alvin y Heidi Tofler (2006) la era actual involucra cuatro factores que le proveen de su específica identidad: *servir, pensar, saber y experimentar*. Cuatro factores que requieren de tiempos cada vez más acelerados en sus respectivos asuntos. No obstante, agregan los Tofler, se debe tomar en cuenta que los procesos de cambio se suceden a velocidades dispares. Refiriéndose, específicamente a los Estados Unidos de América (EUA), utilizan una metáfora en que nueve coches transitan por una carretera representando la velocidad en que nueve diversas institu-

ciones, de la sociedad estadounidense, promueven sus cambios. Las velocidades con que transitan estos coches imaginarios son las siguientes:

“160 Km por hora, las empresas y sus negocios; 145 Km por hora, la sociedad civil entendida colectivamente; 100 Km por hora, la organización familiar; 50 Km por hora, los sindicatos; 40 Km por hora, las burocracias gubernamentales y las agencias reguladoras; 15 Km por hora, el sistema escolar; 10 Km por hora, las organizaciones intergubernamentales; 5 Km por hora, las estructuras políticas en los países ricos; 2 Km por hora, la ley: tribunales, colegios de abogados, facultades de derecho y bufetes de abogados, junto con el corpus real de las leyes que estas organizaciones interpretan y defienden”.

De frente a la diversidad de velocidades expuestas, los Tofler se preguntan: ¿Puede un sistema educativo que va a 15 Km por hora preparar a sus alumnos para trabajar en empresas que van a 160 Km por hora? (Tofler, 2006). Resulta más que perogrullada decir que México o cualquier otro país de Latinoamérica, no es EUA. No obstante, el ejemplo ofrece interesantes referencias que abren una oportunidad para reflexionar sobre lo que ocurre en nuestros cotidianos entornos de convivencia.

Según el ejemplo, el coche empresarial, junto con sus finanzas y negocios, es el que genera la mayor velocidad (160 Km por hora). Es el coche que requiere *servir, pensar, saber y experimentar* más rápido que sus competidores; los cuales, están haciendo lo mismo a igual o mayor velocidad. Pero, en México, el asunto económico se encuentra en peligrosa dependencia con la economía de EUA; por debajo de sus más próximos competidores latinoamericanos, sin tecnología adecuada, ni políticas gubernamentales asertivas para enfrentar la problemática petrolera, se percibe un progresivo desempleo, una cínica y creciente corrupción, acompañados por la galopante inseguridad e inestabilidad socio-económica.

Por su parte, ocupando un tercer sitio en la imaginaria carrera de autos (que según el ejemplo de EUA se mueve a 100 Km por hora) en el México postmoderno, la tradicional organización familiar, en tan sólo unas pocas décadas, ha experimentado condiciones económicas y laborales que han impactado a la otrora casi inamovible y estereotipada estructura familiar. La neurálgica revolución sexual y cultural femenina,

en conjugación con el poder homosexual y la desgarrante emigración laboral, a nivel nacional e internacional, han acelerado la creciente diversidad de los integrantes de lo que, en el no muy lejano periodo agrícola-industrial, se consideró como familia. Conjunto de incidentes que provocan una metamorfosis que, en no pocas ocasiones, provoca violentos conflictos intra e interfamiliares, acompañados de descalabros sociales, religiosos y jurídicos que ensombrecen la salud económica, física, mental y espiritual de sus multi-heterogéneos participantes.

Pero, según los datos arriba analizados, si bien las transformaciones que ha experimentado la organización familiar son enormes, al parecer, la AAF mexicana tiende a ser más bien rígida, con ligera tendencia hacia lo caótico y liderazgo-seguimiento perfilado como autocrático-dependiente. Condiciones que reflejan un metapatrón psico-cultural que, detectado en el ámbito familiar, puede ser observado en el entorno socio-político y laboral de todos los días.

El coche del sistema escolar que, según los Tofler, se mueve en EUA a 15 Km/h, en México, considero, se mueve mucho más lento. México, país perteneciente a la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE)¹⁴, consistentemente, ha calificado entre los últimos lugares en educación. Este organismo, al que también pertenecen los EUA, comenta que a pesar de los últimos avances, los indicadores de la educación mexicana siguen siendo muy inferiores a la media de sus socios en la OCDE. Por ejemplo, en las escuelas mexicanas de secundaria sólo logran inscribirse dos tercios del grupo de edad correspondiente a este nivel. Siendo que, por los deficitarios resultados en el razonamiento verbal y numérico, la calidad de la educación mexicana se encuentra muy por debajo de lo deseable. Subsecuentemente, las deficitarias habilidades descritas se reproducen en el NSE, mediante un precario comportamiento en la comunicación oral y escrita.

Con relación al ejemplo de los Tofler y las reflexiones arriba presentadas, las primeras preguntas que surgen son: en el circuito local, en

¹⁴ OCDE. Contáctenos|Mapa del sitio|Ayuda / FAQ|MyOECD|Français (/ eco www.oecd.org / encuestas / México). Lunes 2009-11-16. Hrs:11.21. *Lograr un mayor rendimiento: Mejora de la eficiencia del gasto en salud y educación en México*. Este documento de trabajo se refiere a la Encuesta Económica de México 2009.

este momento, ¿a qué velocidad se mueven las instituciones familiares, escolares y laborales mexicanas?; ¿cuál es el tipo de acoplamiento entre los sistemas empresariales, familiares y escolarizados?; ¿cuál es el potencial de aceleración que tiene el país en cada una de estas áreas?; y ¿cuál es la relación figurativa de los tres coches analizados con respecto a los seis coches restantes?. ¿Si las simultáneas revoluciones tecnológicas, científicas, sociales y humanísticas generan un número casi infinito de conocimientos y acontecimientos, qué potencial va desdoblado la sociedad mexicana para solventar esta situación? Para estas preguntas, no tengo respuestas numéricas pero, por lo pronto, las perspectivas no me parecen muy halagüeñas. No cabe duda de que mientras menos preparada esté una cultura, ya sea por la velocidad en que se mueven cada uno de sus nueve metafóricos coches o por lo caótico o rígido de sus costumbres o precario sistema educativo, menos recursos podrán generar y conjuntar, cada uno de sus integrantes para trascender sus limitaciones o para conjuntar esfuerzos solidarios. Así como existe una sinergia positiva, a partir de la mayor o menor concurrencia de factores positivos, también, existe una sinergia negativa a partir de la convergencia de disímbolos factores negativos

De todas maneras, esta concepción panorámica del movimiento que se genera en todo conglomerado humano es la visión que exige una efectiva lectura de la interconexión e interdependencia de los diversos factores que conforman a un determinado sistema, a su entorno y a su singular dinámica de comportamiento. El propósito es el de que, a partir del diagnóstico al que se arribe, se puedan crear las intervenciones estratégicas que propicien cambios acordes con los objetivos planteados, las características y dinámica del sistema y entorno a ser transformado/conducido.

Hasta aquí se han vinculado: el diagnóstico sobre AAF y algunos aspectos de la vida familiar que inciden en la formación del pensamiento sistémico y el liderazgo de los futuros profesionales, las deficitarias habilidades de comunicación escrita y oral de la población estudiada, los objetivos de los planes y programas de estudio de la Licenciatura de Administración y tres tipos lógicos de aprendizaje y cambio. Este conjunto de factores propicia diversas sinergias cuyo caótico transcurrir dependerá de las decisiones que se tomen en el ámbito escolar (Vázquez,

2008). A continuación se sugiere un estilo de lectura que, a partir de algunas evidencias, puede contribuir a la formación de un pensamiento sistémico-estratégico.

La lectura estructural

Consciente de las deficientes habilidades en la lectura de los universitarios de la UAM-I, Márquez diseñó en la década de los 1980, el "Curso para mejorar la actividad escolar" (CMAE); (Márquez, 2006)¹⁵. El CMAE –descrito en el libro *Hábitos de Estudio y Personalidad*– proporciona un espacio y un tiempo para que los escolares del nivel medio superior y superior, aprendan a ser más perceptivos y descubran por sí mismos, sus muy personales estilos de aprendizaje. La sinergia de comunicación que se despliega en el CMAE da cabida a que emerja el razonamiento grupal que da pie al concepto de *lectura estructural* (LE).

El sustrato teórico que respalda al CMAE es proporcionado por las obras del pedagogo social Paulo Freire (especialmente, su libro *Pedagogía del oprimido* (1979) y del psicólogo clínico Carl Rogers (destacándose, *Enseñanza Centrada en el Alumno*, en *Psicoterapia centrada en el cliente* (1977)). Aunque ambos autores manifiestan algunos principios divergentes, aportan interesantes afinidades sobre sus concernientes objetos y sujetos de estudio. El análisis y la síntesis que realiza Márquez sobre sus respectivas contribuciones le permite diseñar el CMAE y, mediante la observación, percatarse de la sinergia comunicativa que se produce en el grupo, modalidad de razonamiento grupal que denomina: "*concepto de LE*". El diseño didáctico del CMAE se presta para que, en grupos de respetuosa reflexión, los estudiantes por sí mismos, organicen y estructuren el caos en el que se encuentran sus experiencias, juicios, actitudes y conductas relacionadas con su actividad escolar. Esta acción se logra mediante una conversación semi-estructurada, aunada a la "presencia participante y guía cuasi-silenciosa" (Palacios, 1984) del o la conductora.

En este sentido, el CMAE es una oportunidad para aprender a expresar las propias ideas en primera persona y adquirir mayor autonomía y organización personal frente a las diversas circunstancias escolares de

¹⁵ Márquez, E. (2006). *Hábitos de Estudio y Personalidad. Curso para mejorar la actividad escolar*, Trillas, México. Esta obra ha sido editada por Trillas desde el año de 1990.

todos los días. Al ser más conscientes y asertivos con respecto a la interacción dinámica de los procesos provenientes del interior de su persona y de los acontecimientos de su entorno, los y las escolares, pueden ordenar con mayor coherencia las acciones de estudio de cada día. Siguiendo las aportaciones de Senillosa, se puede afirmar que hasta aquí el CMAE es un proceso de aprendizaje y cambio de primer orden.

Por medio de la sinergia generada en el grupo (entre la cuarta y sexta sesión) se va revelando la complejidad de los elementos que entran en juego en la actividad de estudiar. Datos que ilustran los procesos de aprendizaje y cambio de segundo nivel que propicia el CMAE son los siguientes: los conocimientos explícitos e implícitos, el razonamiento lógico, las emociones, la imaginación y hasta cierta dosis de intuición, entran en juego para identificar qué es lo que provoca la personal problemática escolar; crear las soluciones propias y prever las consecuencias de las decisiones; llevar a cabo el seguimiento de los nuevos comportamientos asumidos y auto-evaluar los resultados (Márquez, 2001).

Al transcurrir el CMAE se observan cambios que pueden considerarse como pertenecientes al tercer nivel de aprendizaje. Al mismo tiempo que se van desarrollando nuevas habilidades para mejorar los comportamientos de estudio-aprendizaje, algunos estudiantes, pueden llegar a la conclusión de que muchos de sus problemas no dependen, exclusivamente, de su actuación individual. Llegan a concluir que algunos de sus problemas son derivados de las deficiencias docentes, de anomalías del mismo sistema escolar o de condiciones macro-sociales que se ven reflejadas en las actividades cotidianas de educar y aprender. Observaciones y conclusiones que, al ser compartidas con el resto del grupo, permiten delinear nuevas perspectivas, no vislumbradas con anterioridad. En este sentido, el horizonte perceptual sobre la temática del estudio y de aprendizaje se amplía y se profundiza; esta sinergia que desencadena el CMAE es lo que se denomina *lectura estructural*.

La modalidad de LE integra de manera interdependiente, cinco tipos de lecturas: la del texto, la del contexto, la del sí mismo(a) y la relación interpersonal con el otro; la quinta modalidad de lectura es precisamente la lectura estructural. A continuación se describen cada uno de los factores que integran la LE.

1. La lectura del texto. Implica ampliar el vocabulario, analizar, resumir y llegar a conclusiones para arribar a una comprensión reflexiva, ya sea en forma individual o por medio del comentario con otras personas. El propósito es aprender a optimizar los beneficios de la información impresa para encontrar explicaciones y/o soluciones relacionadas con el motivo causal de la lectura. Algunas de las preguntas que ayudan a realizar esta actividad son: ¿para qué quiero leer este texto?; ¿cuál es el propósito que yo quiero alcanzar con esta lectura?; ¿esta lectura, me informa de algo que me permita realizar una tarea o trabajo escolar?; ¿es una actividad recreativa que me permite incursionar y conocer otros mundos, diferentes al mío?; ¿es una lectura que enaltece mi espíritu?; ¿cuál es la idea central de esta lectura?; ¿cuáles son sus conceptos fundamentales o palabras más importantes?; ¿qué es lo que más me agrada de esta lectura y qué es lo que más me molesta?; ¿cuál es la conclusión del autor?; ¿cuál es mi juicio sobre esta lectura?; ¿cuál mi conclusión?

2. La lectura del contexto. Consiste en aprender a captar el mensaje que nos dan las circunstancias de la vida y el entorno social, escolar, familiar, laboral y ecológico; es observar las calles y lugares por los que se transita y el ambiente que nos rodea. Sirve para reflexionar acerca de lo que vemos y escuchamos, por experiencia directa o por los múltiples medios de comunicación. Algunos ejemplos de las preguntas a responder, son: ¿porqué ocurren las cosas?; ¿porqué suceden de una manera y no de otra?; ¿los acontecimientos de mi entorno familiar se relacionan con mi persona?; ¿tengo alguna responsabilidad con dichos acontecimientos?; ¿cuál es mi responsabilidad social como universitario(a), como persona, como ciudadana-o?; ¿sólo observo lo que ocurre en mi entorno escolar, sin intervenir?; ¿no me interesa enterarme de lo que ocurre a mi alrededor?; ¿en qué circunstancias asumo una conducta participante? ¿qué relación descubro entre la lectura del entorno con la lectura del texto?

3. La lectura de sí mismo(a). Se fundamenta en el auto-análisis reflexivo para dar respuesta a preguntas como: ¿quién soy?; ¿de dónde vengo?; ¿hacia dónde voy?; ¿qué quiero hacer?; ¿qué quiero ser?; ¿qué quiero tener?; ¿cuáles son mis fuerzas y cuáles mis debilidades?; ¿cuáles son mis amenazas y oportunidades?; ¿cuáles mis retos?; ¿qué estoy haciendo aquí y ahora?; realmente, ¿dónde quisiera estar?; ¿qué relación existe entre mi persona, mi entorno y el texto que leo?; ¿qué nuevo

conocimiento sobre mí obtengo como resultado de la inter-relación de los datos?; ¿mi objeto de estudio y mi motivación logran una mayor definición o no?

4. La lectura de la relación con el otro. En este tipo de lectura lo que importa es hacer consciente el tipo de relación y de comunicación interpersonal que se establece con las otras personas. Algunos ejemplos de preguntas a responder con esta lectura son: ¿a quién le digo qué y cómo respondo?; ¿quién me dice qué y cómo respondo?; ¿cuándo comunico y cuándo guardo silencio?; ¿a quién someto?; ¿quién me somete?; ¿me encuentro preparado(a) para realizar un trabajo de equipo?; ¿hago el trabajo de los demás?; ¿me atengo a que los demás hagan mi trabajo?; ¿colaboro equitativamente con los demás?; ¿puedo negociar mis intereses en relación a los intereses de los demás?; ¿bajo qué circunstancias me atemorizo?; ¿qué hago cuando tengo miedo?; ¿se pedir ayuda si la necesito?; ¿presto ayuda cuando me la piden?; ¿de qué manera me ayuda la inter-relación de estas cuatro lecturas?

5. La lectura estructural. Este último factor radica en vincular entre sí cada una de las cuatro lecturas arriba descritas sobre un mismo y específico tema. Consiste en encontrar, reflexivamente, las relaciones existentes entre la información extra-aula con la información curricular, lo que se piensa de sí mismo con lo que se piensa de las otras personas; lo que se hace y lo que no se hace en el proceso de estudiar y aprender. El resultado es el descubrimiento creativo de un proceso de inter-relaciones que sirve para ordenar información fundamental, aparentemente inconexa. El propósito de la LE es el de ensamblar las piezas de un caótico rompecabezas, supuestamente, incongruente y sin significados.

El CMAE es una oportunidad para que, hombres y mujeres, se sensibilicen sobre la manera en que enfrentan los problemas escolares, sobre la manera en que los resuelven o los padecen; para descubrir cómo son como estudiantes universitarios, personas, ciudadanos y futuros profesionales; para que los participantes experimenten una aproximación comprensiva del comportamiento del sistema en que conviven y de la inevitable interdependencia con su propia persona; es una oportunidad para conectar el pasado con el futuro a través de la reflexión en tiempo presente; es un espacio para darse cuenta de las disímiles percepciones que

tienen las diferentes personas sobre un mismo tema. Igualmente, representa una oportunidad para descubrir que las soluciones no son recetas a ser calcados acríticamente, que cada persona y su correspondiente problemática es singular y exige sus específicos reajustes.

La dinámica del CMAE permite compartir información y reflexionarla en grupo. Tal hecho, facilita el incidir en diversos aspectos de la personalidad de los escolares, vinculados directa e indirectamente con sus hábitos y conductas de estudio-aprendizaje. Los resultados obtenidos por la investigación-acción de Márquez, se resumen así: el CMAE facilita una toma de conciencia sobre la problemática del estudio-aprendizaje; mejora las relaciones interpersonales en la escuela, la casa y el trabajo; aumenta la motivación escolar, mejora la organización personal y la administración del tiempo; perfecciona las habilidades de concentración y comprensión de la lecto-escritura; con mayor auto-confianza se desmitifican problemas y soluciones, aumenta la iniciativa y se asocia el placer al estudio aprendizaje; la persona reemplaza satisfacciones inmediatas por logros a largo plazo (Márquez, 2006). En este sentido, se puede afirmar que el CMAE es un recurso que apunta hacia procesos de aprendizaje y cambio del tercer nivel, incluyendo la posibilidad de alcanzar un meta aprendizaje que permite descubrir cómo diversos factores, aparentemente desvinculados, se interconectan entre sí, creando su propia y singular sinergia.

El CMAE es un curso que se imparte en 24 horas, repartidas en 12 sesiones. La experiencia dialógica gira alrededor de las 20 aseveraciones sugeridas para cada una de las 12 temáticas que lo integran, mismas, que pueden modificarse de acuerdo con otros asuntos a ser tratados y los objetivos que se pretendan alcanzar. El límite lo pone la creatividad de cada presencia participante y la guía cuasi-silenciosa que conduzca el CMAE. Sin embargo, el momento en que el curso cobra su propia dinámica, manteniéndose siempre la conversación sobre el tema seleccionado, es cuando emerge la creatividad de cada uno de los estudiantes integrantes del grupo. Esto es lo que abre el horizonte de reflexión y precipita la creatividad necesaria para interconectar factores, aparentemente inconexos e idear las formas muy personales de solucionar la problemática detectada. Es imprescindible tomar muy en cuenta que los actores principales en el

escenario del CMAE son los estudiantes, jamás la o el cuasi-silencioso conductor(a) o facilitador(a) de la experiencia de aprendizaje y cambio¹⁶.

La lectura estructural como apoyo didáctico

Con el correr del tiempo, esta autora, va cimentando la costumbre de utilizar el concepto de LE como un apoyo didáctico para conducir el diálogo en los diferentes cursos y seminarios impartidos en la Licenciatura de Administración de la UAM-I. En este proceso, lo primero que emerge es la falta de información, de muchos de los futuros profesionales, sobre lo que ocurre cotidianamente en su entorno. La pregunta que se les plantea es: ¿cómo vas a gestionar estratégicamente tu organización si no estás enterado(a) de lo que está ocurriendo en el entorno local o global y que, directa o indirectamente, actúa en el sistema organizacional que pretendes administrar? Poco a poco, el empleo de la LE sirve para que los futuros profesionales de la Administración o interesados de otras carreras, vayan interconectando desde distintos puntos de vista, muchos de los conceptos que son manejados en el aula que conduce Márquez, y de otras materias, con acontecimientos del entorno local y mundial, con su propia persona y futura práctica laboral (Márquez, 2001).

El hecho de aplicar la LE a las condiciones más habituales de las y los futuros profesionales permite que se vayan introduciendo, de una manera muy casual, los conceptos de la Teoría General de los Sistemas (Von Bertalanffi, 1987), de pensamiento sistémico (Senge, 1999) y de intervenciones estratégicas. Se considera que mediante la LE se involucran e integran múltiples aspectos cognitivos, emocionales y conductuales que, en un ambiente tradicional, pasan desapercibidos para el o la docente y futuros(as) profesionales de la administración; realidad que reduce la posibilidad de formar las competencias demandadas por el ejercicio de una efectiva gestión estratégica.

En el territorio del aula tradicional, el captar la significación y práctica de la LE, no resulta una tarea fácil para la mayoría de las y los participantes. Profundamente habituados a una lectura fragmentada y memorística, se acentúa la fragilidad del potencial disponible para desarrollar un pensa-

¹⁶ Para mayor información sobre el CMAE, consultar la obra de Márquez, *Hábitos de Estudio y Personalidad*, reimpressa por Trillas en 2006.

miento sistémico. Esta flaqueza –ya de por sí originada por un metapatrón psico-cultural alimentado por una AAF rígida con ligera tendencia hacia una AAF caótica– es acentuada por una educación convencional que centra la atención en la actividad del docente y en la pasividad del escolar.

Como ya quedó asentado, el pensamiento sistémico representa una competencia profesional, cuyos cimientos se remontan al ámbito familiar caracterizado por un metapatrón psico-cultural con una AAF óptimamente funcional o flexible. De tal suerte que, para el perfeccionamiento universitario del pensamiento sistémico, se requiere de un liderazgo docente igualmente funcional y flexible; competencia que se irá perfeccionando a lo largo de la vida laboral, al igual que ocurre con las competencias de liderazgo. En este sentido, la familia, la escuela y el trabajo, acordes con el metapatrón psico-socio-cultural del medioambiente de pertenencia, aunados a la herencia genética, son los tres principales cinceles con que se esculpe gran parte de la estructura del comportamiento humano, incluido su particular estilo de razonamiento o pensamiento.

Sin pasar por alto que la lectura de los sistemas organizacionales y la creación de efectivas intervenciones estratégicas, resultan mucho más complejas que la lectura de los hábitos escolares que promueve el CMAE, indudablemente, la LE coadyuva a la introducción de un primer nivel para la formación del pensamiento sistémico, acelerando la comprensión de la compleja dinámica organizacional. Para perfeccionar este proceso educativo es indispensable una actividad docente caracterizada por una propositiva imaginación estratégica.

Lo anterior es ineludible porque, también puede suceder que la oportuna información sobre qué es y cómo funcionan los sistemas, de cómo se crea una intervención estratégica y de cómo se conduce su puesta en marcha –tomando en cuenta los objetivos que se persiguen, las características del sistema analizado y las exigencias del entorno específico– se realice a partir de una lectura fragmentada y estática, en contraposición o ausencia de una lectura dinámicamente integradora de las sinergias (a favor y/o en contra, individuales, organizacionales y/o sociales) que entran en juego al ponerse en marcha una intervención estratégica. Hecho que dificulta la lectura dinámica del sistema, la creación de intervenciones estratégicas oportunas, su ejecución, control, evaluación y correspondientes modificaciones.

El proceso que se describe es lo suficientemente complicado como para requerir de esfuerzos educativos mucho más propositivos que los usualmente empleados. Mismos, que pueden partir desde la formación de pequeños grupos de trabajo de profesores investigadores para mejorar la docencia, hasta contar con los pertinentes apoyos institucionales encaminados a perfeccionar la misión educativa de la UAM-I. Resulta impostergable contar con la indispensable capacitación docente para impulsar una formación profesional muy actualizada y capacitada con el propósito de enfrentar las sinuosas, inéditas y amenazantes condiciones del presente histórico. Resulta impostergable coordinar acciones que vayan mucho más allá de lo que se lleva a cabo en el aislamiento de un aula. Es indispensable una formación docente que ayude a la población escolar a procesar información mucho más compleja y a mayor velocidad que en épocas pasadas, que estimule la flexibilidad de su razonamiento para que pueda crear diversos tipos de estrategias en heterogéneos y mutantes entornos y sistemas organizacionales.

Otro recurso empleado para ayudar a la mejor comprensión de la LE es la práctica de realizar mapas mentales sobre lo aprendido. La representación más utilizada de un mapa mental es mediante un dibujo que ilustra con líneas y colores, los puntos más relevantes del tema y la forma en que sus componentes misceláneos se relacionan entre sí. También, resultan muy interesantes y creativos los mapas mentales realizados en plastilina o con otros recursos igualmente maleables. El sustento teórico para la creación de los mapas mentales fue proporcionado por Leonardo Da Vinci, quien propuso que “la genialidad proviene de estudiar la ciencia del arte y el arte de la ciencia, cultivar los sentidos y aprender a ver y comprender que todas las cosas se interconectan entre sí” (Cervantes, 2001).

Tres testimonios sobre la LE¹⁷

- La LE me hizo entender... las lecturas de manera más profunda porque tenía que relacionar (lo leído) con el ambiente que me rodea, conmigo y con las demás personas. La LE, nos obliga a reflexionar y analizar, y no solo leer y repetir lo leído.

¹⁷ Los tres testimonios pertenecen a respectivos(as) futuros(as) administradores(as) en proceso de formación de la UAM-I. Se les agradece sus aportaciones sobre esta temática.

- Al usar la LE me di cuenta que *me permitió relacionar* (información) de una forma mucho más sencilla y comparar lo leído con lo que ocurre en el país y en otros países.
- La LE no la había aplicado en mi formación profesional, me resultó algo novedoso. Al principio, fue algo difícil, que con la práctica se fue haciendo sencillo. Adquirí conocimiento para largo plazo; al no olvidarse (la información) tan fácilmente, las lecturas cobran mayor trascendencia por su relación con nuestro entorno, con el contenido de otras clases y se crea un vínculo personal con los conceptos.

Conclusiones

1. La UAM-I, junto con cada uno de sus integrantes, ha puesto sus mejores esfuerzos para actualizar sus procesos educativos. Pero, una de las debilidades de tan loable proyecto es el inestable apoyo institucional para profesionalizar, sistemática y estratégicamente, la actividad docente.

2. Por los cruciales antecedentes aportados, resulta impostergable la formación de un proactivo liderazgo docente con mejores habilidades de comunicación mucho más participativas y flexibles que las reflejadas por las y los escolares, hasta el momento. Es muy importante meditar la posibilidad de que los nuevos procesos educativos promuevan que los personajes protagónicos, en cada una de las aulas, sean las y los estudiantes y no la o el docente.

3. Es de suponerse que: si desde cada una de las aulas universitarias se pudiera fomentar efectivos y colaborativos equipos de aprendizaje y cambio con el propósito de facilitar la emergencia de un metapatrón psico-socio-cultural mucho menos rígido y caótico que el diagnosticado, se estaría creando una poderosa sinergia para mejorar la precaria comunicación oral y escrita detectada. Y, a la vez, se estaría incrementando el potencial profesional de las y los futuros administradores(as) destinados a servir a la sociedad mexicana.

Bibliografía

- Aneas, A. (2003/11/05). *Competencias profesionales. Análisis conceptual y aplicación profesional*, Departamento de Métodos de Investigación y Diagnóstico en Educación, Universidad de Barcelona, PDF, Lunes, 04/01/2010; Hrs. 10:41 <www.ub.edu/grob/Docs_SEPEROP/A_Aneas>
- Bateson, G. (1998). *Pasos hacia una ecología de la mente. Una aproximación revolucionaria a la auto-comprensión del hombre*, Lohlé – Lumen, Buenos Aires.
- Beavers, R.; Voeller, N. (1983). *Comparing and constrasting the Olson Circumplex Model with the Beavers System Model*, USA. Family Process. 22, 1, 85 - 98
- Cervantes, V.L. (2001). *El ABC de los Mapas Mentales Para Emprendedores*, Asociación de Educadores Ibero-Americanos, México.
- Dilts, R. (2004). *Coaching. Herramientas para el cambio*, Urano, Barcelona.
- Eustace, G. (1993). *La mujer autónoma: una nueva organización social, su adaptabilidad activa con relación a la mujer dependiente*, Tesis Doctoral, Facultad de Psicología, UNAM, México.
- Estévez, E. (2002). *Enseñar a Aprender. Estrategias Cognitivas*. Paidós, México.
- Fernández, R. (2010). *El perfil del profesorado del siglo XXI. Competencias Profesionales del Docente en la Sociedad del Siglo XXI*, Lunes, 04 de Enero de 2010, Hrs. 11:58. <www.unizar.es/lice/rec-infol/1-competencias.pdf>
- Freire, P. (1979). *Pedagogía del oprimido*, Tierra Nueva, Montevideo.
- LA UAM. (2000). *Reflexiones sobre la docencia. Medidas y propuestas*, Universidad Autónoma Metropolitana, Semanario Especial, México.

Goleman, D. (1997). *Inteligencia emocional*, Javier Vergara. México.

_____ (2006). *Inteligencia social. La nueva ciencia para mejorar las relaciones humanas*, Planeta, México.

Márquez, E. (2008). *La Adaptabilidad Activa Familiar (AAF) en una Población de Hombres y Mujeres en Proceso de Formación en la Licenciatura de Administración*, Tesis para obtener el Grado de Doctora en Psicología, División de Estudios de Posgrado, Facultad de Psicología, Universidad Nacional Autónoma de México.

_____ (2006). *Hábitos de Estudio y Personalidad. Curso para mejorar la actividad escolar*, Trillas, México.

_____ (2001). "La identidad y los procesos de Cambio en trabajo, género, educación y familia", *Denarius*, Núm. 3, UAM-I, México.

OCDE. [eco www.oecd.org / encuestas / México](http://www.oecd.org). Lograr un mayor rendimiento: Mejora de la eficiencia del gasto en salud y educación en México. Encuesta Económica de México 2009. Lunes 16/11/2009; Hrs. 11.21.

Palacios, J. (1984). *La Cuestión Escolar. Críticas y Alternativas*, LAIA, Barcelona.

Rogers, C. (1977). "Enseñanza Centrada en el Alumno", en "*Psicoterapia Centrada en el cliente*". Paidós, Buenos Aires.

Rotter, J.B. (1966). *Generalized expectancies for internal vs. external control or reinforcement*. Psychological Monographs, USA, 80, 1-28.

Senge, P. (2002). *La quinta disciplina, escuelas que aprenden*. Bogotá: Nirma.

Senge, P; Ross, R.; Smith, B.; Roberts, Ch.; Kleiner, A. (1999). *La quinta disciplina en la práctica, estrategias y herramientas para construir la organización abierta al aprendizaje*, Granica, Barcelona.

Senillosa, M. (2003). "Para Pocos... Programación Neurolingüística. Curso Practitioner, y algo más...". Diplomado: *Coaching de Equipos en Educación, desde la Teoría de Sistemas y la Programación Neurolingüística*. Instituto Politécnico Nacional, México.

Tofler, A. y Tofler, H. (2006). *La revolución de la riqueza*, Debate, México.

Vázquez, A. (2008). *La imaginación estratégica. El caos como liberación*, Granica, España.

Von Bertalanffy, L. (1987). *Teoría general de sistemas*, Fondo de Cultura Económica, México.