



EN EDUCACIÓN A DISTANCIA, EVALUAR EL APRENDIZAJE QUE CONTRIBUYA A APRENDER EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN EN EL POSGRADO

Dr. Lorenzo Manzanilla López de Llergo
Profesor Titular "C" Tiempo Completo Definitivo
Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Contaduría y Administración
División de estudios de posgrado
Coyoacán, México DF, México.
<http://www.aprender.fca.unam.mx/~lmanzani>

C Mtra. Rusalía Blázquez Pico
Profesora titular "C" Tiempo completo definitiva
Instituto Politécnico Nacional
pinvestigacion@yahoo.com.mx

Ciudad Universitaria, México, D.F., 19 de abril de 2007

INTRODUCCIÓN

Educar a distancia, es enseñar utilizando Internet y todos sus recursos para transformar mediante la innovación y la creatividad para el cambio permanente y sustentable de la sociedad.

Utilizaremos indistintamente, profesor o mediador como aquella persona que facilita el aprendizaje del estudiante; y los conceptos de enseñanza y docencia, ya que **enseñar o ejercer la docencia** es transformar al estudiante a través de la innovación y la creatividad para la sustentabilidad social, económica y ecológica.

Los **métodos de docencia o enseñanza** que se investigaron se limitaron a las ciencias de la administración en el posgrado y las **razones** por las que se **eligieron** algunas de ellas fueron las que coadyuvaban en el proceso de la docencia a fomentar la investigación en el estudiante. Consciente de que el enfoque de la sustentabilidad debe orientar las teorías de la administración y la organización, se hace indispensable una investigación de carácter transdisciplinario, aplicables a la educación a distancia.

Cada **curso** es **planeado** en su proceso de docencia partiendo de los objetos de aprendizaje y orientando por un lado, la parte teórica de la organización y la administración, y la práctica del proceso administrativo por el otro, que resulta esencial para el aprendizaje significativo en el ámbito de las ciencias de la administración, que debe considerarse para la educación a distancia.



Evaluar es una parte indispensable del **proceso de aprendizaje** y **que contribuye a aprender**, y para ser comprendido así por el estudiante y no solamente como un juicio valorativo de un tercero, es necesario que se diseñe de manera tal que se realice durante todo el proceso de aprendizaje no solo en el aula sino en el de reforzamiento, tanto de manera individual, en equipos y grupal, que incluya la comunidad donde se espera que realice su actividad profesional.

En el proceso de la docencia para fomentar la investigación hubo **necesidad de desarrollar otras actividades** de carácter académico que han transformado la manera en que el vínculo de los estudiantes y el docente se amplía más allá de la relación presencial y **la educación a distancia**, esto se ha logrado con la creación, mediante las tecnologías de la información y las comunicaciones, de una página Web, el manejo de grupos y foros, durante el curso, como posteriormente a crear redes de egresados interesados en las líneas de investigación planteadas.

Este estudio, es el resultado de cinco años, desde mediados de 2001 a la fecha de labor académica y de investigación, investigación para la docencia y docencia para fomentar la investigación en la educación a distancia en la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Nacional Autónoma de México, que en la línea de investigación para la sustentabilidad de las organizaciones realizo.

Después de evaluar los resultados obtenidos, se plantea como un futuro deseable abrir el enfoque de la sustentabilidad a las teorías de la administración y la organización, con transdisciplinariedad.



PLANEACIÓN DE CURSOS EN EDUCACIÓN A DISTANCIA

Objetos de aprendizaje

Los objetos de aprendizaje corresponden a cada uno de los elementos del contenido del temario en el cual se indican datos adicionales como tiempo necesario de exposición, actividades de estudio y de reforzamiento del aprendizaje.

Estándares: Con base en la plataforma de las Tecnologías de Información y Comunicaciones (TICs) a utilizar, se están definiendo estándares a nivel mundial en la Cumbre convocada por la ONU, para las TICs, Túnez, África, noviembre 2005.

TEORÍAS DE LA ADMINISTRACIÓN Y LA ORGANIZACIÓN PROCESO ADMINISTRATIVO (EJEMPLO)



ÁREA DE CONOCIMIENTO: Teoría de la Administración y la Organización
SUBÁREA: Proceso Administrativo

OBJETIVO: Que el estudiante aprenda significativamente los elementos u objetos de aprendizaje de las Teorías de la Administración y la Organización, Proceso Administrativo.

Multimedia, Internet, bibliografía básica, complementaria y otras fuentes en las Ciencias de la Administración.

El docente en su calidad de investigador legítimo que fue factible realizar la investigación transdisciplinaria en el aula, con los estudiantes que tiene asignados y de la experiencia permitía realizar una perspectiva educativa, para invitar a la comunidad académica, a sumar esfuerzos para legitimar que a través de la **educación a distancia** y con el uso de las Tecnologías de la Información y las Comunicaciones, y transformar la **currícula** de las diversas carreras en ciencias de la administración, de manera que incorporaren el tema de la sustentabilidad y **la investigación transdisciplinaria**.

Metodología que se utiliza durante el proceso de enseñanza aprendizaje, antes mencionado, el cuál es presentado por el docente, durante la clase, se enseña su reconstrucción lógica y la elaboración del mapa mental o conceptual, que sirve de base para que los estudiantes desarrollen sus actividades de reforzamiento del aprendizaje o tareas, el cual a continuación se ejemplifica:

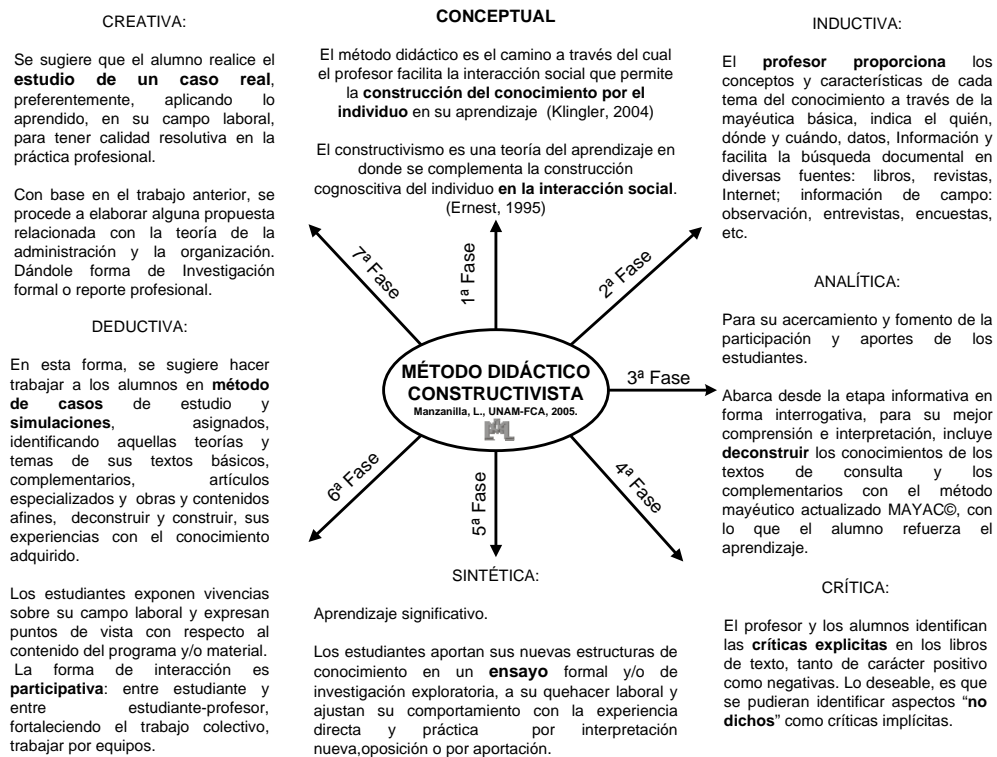


El Método de didáctica constructivista MEDIC[®], en relación a la psicología cognitiva y la Mayéutica Actualizada MAYAC[®], para el diseño constructivista y los métodos de enseñanza aprendizaje se aplica a los objetos de aprendizaje para la ciencia de la administración. .

El método de didáctica constructivista MEDIC[®], alude a la necesidad de la docencia de observar varias etapas para crear un nuevo conocimiento, mismas que se describen a continuación:

MÉTODO DIDÁCTICO CONSTRUCTIVISTA

(Para mayor detalle consultar: <http://www.aprender.fca.unam.mx/~lmanzani>)



Fuente: MANZANILLA, L. y BLÁSQUEZ, R., *Construyendo la Teoría de la Administración y la Organización Sustentable (TAOS)*, FCA/UNAM, 2003.

La didáctica de estos cursos para impartir la clase responde a la teoría constructivista combinada con la didáctica crítica, para utilizar las experiencias y el conocimiento previo de los estudiantes para aprovecharlos creativamente en la presentación de alternativas de solución a problemas específicos, detectados en la realidad. En esta forma se sugiere hacer trabajar a los estudiantes sobre temas asignados y contemplar los presentados identificando aquellas carencias, necesidades y problemas a resolver; devolver textos asignados con información de otras obras y contenidos similares, para



deconstruir y construir otra vez el conocimiento adquirido. El trabajo se presenta por equipos.

Este método documental desarrollado y presentado para realizar la investigación presente su utilización por los estudiantes siguiendo la metodología propuesta en su proceso de aprendizaje, ha generado un banco de mapas superior a los 500 que se desarrollaron durante 10 semestres y que son ofrecidos a los estudiantes semestralmente como puntos de referencia en el desarrollo de sus investigaciones y lecturas complementarias.

En el aula han sido utilizados mapas que contienen capítulos similares de diferentes textos para que en equipos de trabajo, los estudiantes hagan un esfuerzo de análisis comparativo y crítico de los autores y busquen elaborar un mapa sintético, el cual les permite desarrollar ensayos como productos para ser evaluados por el profesor.

La evidencia de este banco de mapas ha permitido legitimar esta investigación, ya que permite observar, que de manera constructivista son utilizados los productos de los estudiantes en semestres anteriores con la construcción de los estudiantes del semestre en curso, de manera individual y en equipos, y que se refuerza la docencia para la investigación.

Método transdisciplinario de la mayéutica actualizada MAYAC[®], en relación a la psicología cognitiva y cultural

El sustento teórico para el método transdisciplinario hermenéutico de la Mayéutica Actualizada MAYAC[®], toma su relevancia de las teorías cognitivas. Los conceptos del constructivismo subyacen este modelo didáctico basado en el cuestionamiento socrático, que se complementan con diversos aspectos que estructuran un mayor potencial para contestar las preguntas básicas.

Se considera transdisciplinario, por favorecer la construcción de saberes, con base en la integración y relación de datos, en información significativa, para entrelazar los aspectos ecológico, económico y social de la sustentabilidad. Y su base hermenéutica, proviene de la capacidad que tiene para interpretar y resignificar los textos, a fin de hacer propuestas resolutivas a la complejidad y conflictos de los problemas.



Los principios de instrucción incluyen:

1. La activación del conocimiento y las experiencias previas, una parte medular del constructivismo.
2. El establecimiento de “puentes cognitivos” que permiten enlazar la estructura cognitiva con el material y se apoyan en la identificación de ideas fundamentales.
3. El estímulo de la motivación y la participación activa del estudiante en la elaboración del material didáctico.

Los principios de la instrucción comprenden:

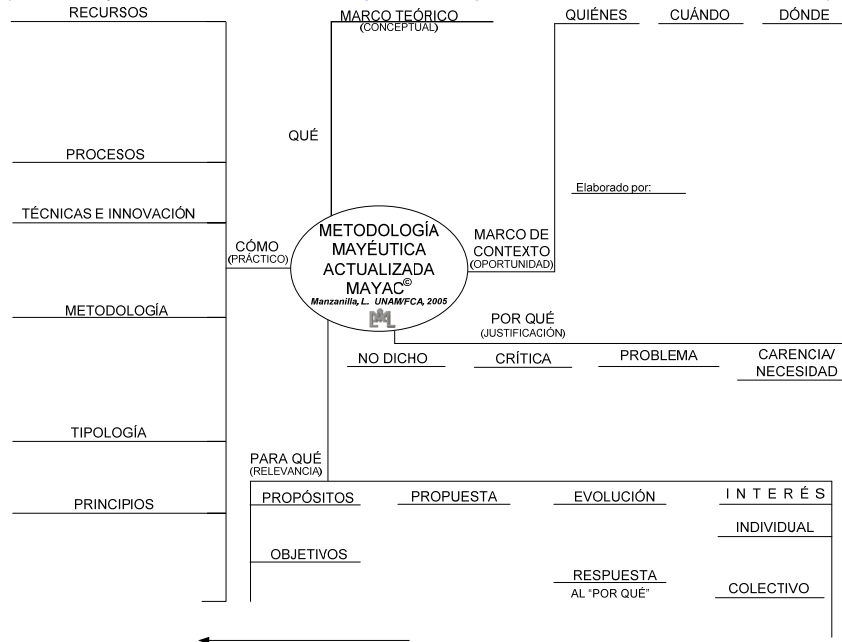
1. La presentación de los contenidos organizados de una secuencia lógica.
2. La delimitación de los contenidos de aprendizaje con niveles de inclusividad, abstracción y generalidad.
3. La presentación de los contenidos conceptuales en forma de sistemas organizados, jerarquizados e interrelacionados.

Este último punto es el meollo tecnológico del modelo MAYAC[®], a través de un sistema computacional interrelacionado de mapas conceptuales que provee una interacción con el docente, con el que el estudiante va descubriendo y revelando nuevos focos de conocimiento que permitan la construcción de conocimiento. Así, la realidad se representa por diversos modelos y sistemas computacionales.



METODOLOGÍA DE LA MAYÉUTICA ACTUALIZADA, MAYAC® CAJAS

(Para mayor detalle consulte: <http://www.aprender.fca.unam.mx~lmanzani>)



Fuente: **MANZANILLA, L.**, *Tesis doctoral*, 2005.

En esta forma se sugiere hacer trabajar a los estudiantes sobre temas asignados y contemplar los presentados identificando en el “¿qué?” conceptos, definiciones, etc., y así sucesivamente en cada una de las preguntas (¿quiénes, cuándo y dónde?, ¿por qué?, ¿para qué? y ¿cómo?) Cada una de ellas sugiere posibles subtemas a ser abordados, no son exhaustivos ni necesariamente se tienen que usar todos ellos, son guías que ayudan al estudiante a utilizarlo desde un principio, para deconstruir y construir otra vez el conocimiento adquirido. El trabajo se desarrolla individualmente y por equipos tanto en el aula como en bibliotecas, Internet, etc., inclusive utilizando los grupos y sistemas de mensajería electrónica.



MÉTODO DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

EN CIENCIAS SOCIALES Y DE LA ADMINISTRACIÓN

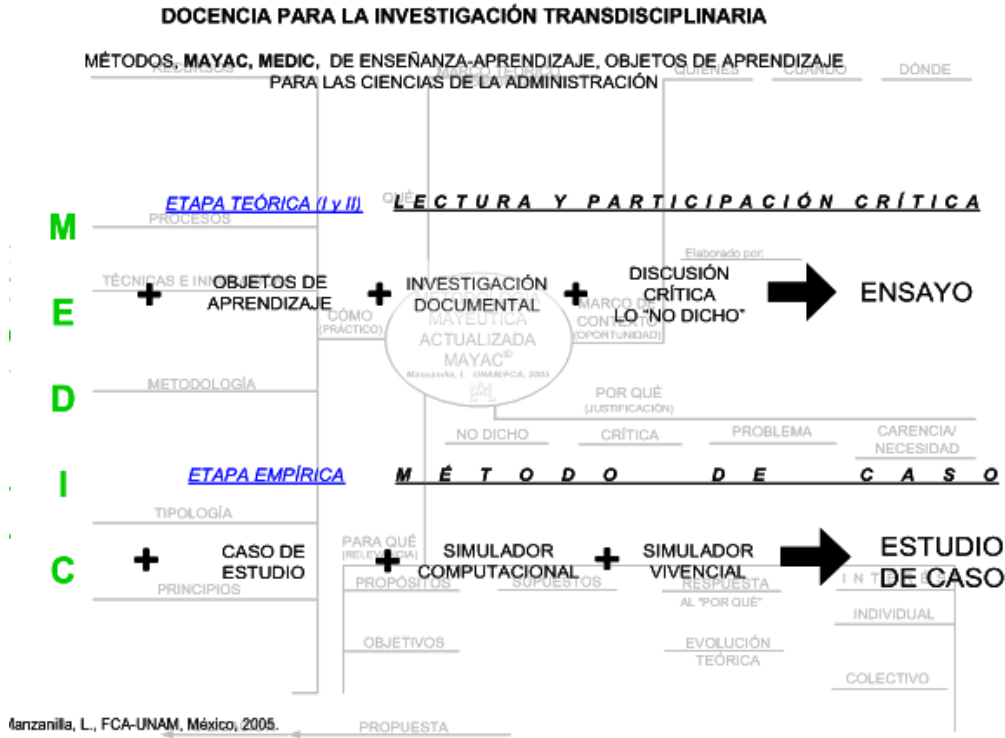
Etapa	Docencia	Objetivo	Ventajas	
I	Expositiva	Presentar de manera organizada información a un grupo. Por lo general, es el profesor quien expone; sin embargo, en algunos casos, también los estudiantes exponen.	Permite presentar información de manera ordenada. No importa el tamaño del grupo al que se presenta la información.	
	Lectura e Investigación Documental	Con base en preguntas llevar a los estudiantes al análisis de la información pertinente a la materia.	Promueve la investigación. Estimula el pensamiento crítico. Desarrolla habilidades para el análisis y síntesis de información.	
II	Crítica, Paneles de Discusión y lluvia de ideas para innovar sobre lo "no dicho"	Dar a conocer a un grupo diferentes orientaciones con respecto a un tema. Incrementar el potencial creativo en un grupo. Recabar mucha y variada información. Resolver problemas. Innovar soluciones a lo "no dicho"	Se recibe información variada y estimulante. Motivante. Estimula el pensamiento crítico. Favorece la interacción en el grupo. Promueve la participación y la creatividad. Fácil de aplicar.	
	Ensayo	Con base en la información obtenida en la investigación, sus lecturas, críticas e ideas innovadoras, el estudiante debe generar una propuesta bien fundamentada.	Favorece el desarrollo de habilidades para el análisis, crítica y síntesis de información, estimulando su creatividad. Los estudiantes aplican verdades "descubiertas" para la construcción de conocimientos y principios.	
III	Método de Casos	Simulación Computacional	Aprender a partir de la acción tanto sobre contenidos como sobre el desempeño de los estudiantes ante situaciones simuladas por computadora.	Promueve la interacción y la comunicación. Es divertida. Permite aprendizajes significativos.
		Simulación Vivencial	Ampliar el campo de experiencia de los participantes y su habilidad para resolver problemas desde diferentes puntos de vista, en la discusión grupal.	Abre perspectivas de acercamiento a la realidad. Desinhibe. Motiva. Fomenta la deducción y la creatividad.
		Estudio de Caso	Propone soluciones de manera creativa deducidas de la investigación documental y de campo realizada del caso.	Integra las habilidades y conocimientos adquiridos a través de todo el método aplicándolo a situaciones reales.

FARIA, *Business School Administration Company*, Estados Unidos, 2004. Adaptada por el autor.





Docencia para la investigación



Resulta muy interesante observar que el principio del curso, los estudiantes, deconstruyen y construyen utilizando el método de los mapas utilizando MAYAC¹ en la propia aula de manera individual o en equipos y del grupo completo en forma presencial, en cursos de educación a distancia así como en el período de reforzamiento del aprendizaje de manera virtual y utilizando los grupos y foros se logra el trabajo de la comunidad del aprendizaje, con lo que se puede lograr retroalimentaciones necesarias por parte del mediador en el desarrollo de los cursos en el aprendizaje del estudiante.

¹ Para mayor detalle en la información, consultar: <http://www.aprender.fca.unam.mx~lmanzani>



A C T I V I D A D E S A D E S A R R O L L A R

P R O F E S O R MEDIADOR DEL APRENDIZAJE	T U T O R ORIENTA EN DUDAS	
E S T U D I A N T E ASISTENCIA PRESENCIAL Y PARTICIPACIÓN INDIVIDUAL Y COLECTIVA	<ul style="list-style-type: none"> • REALIZA INVESTIGACIONES • REFUERZA SU APRENDIZAJE • INDIVIDUAL, Y • COLECTIVO 	

3 HORAS
6 HORAS

**CADA CLASE
 DE POSGRADO
 PROGRAMADA EN 9 HORAS SEMANALES**

Material didáctico utilizado para la educación presencial, utilizo para la impartición de la cátedra pizarrón, proyector de acetatos, cañón de diapositivas, software informático y se acude al centro de servicios especializados de la biblioteca, para la búsqueda de información actualizada.

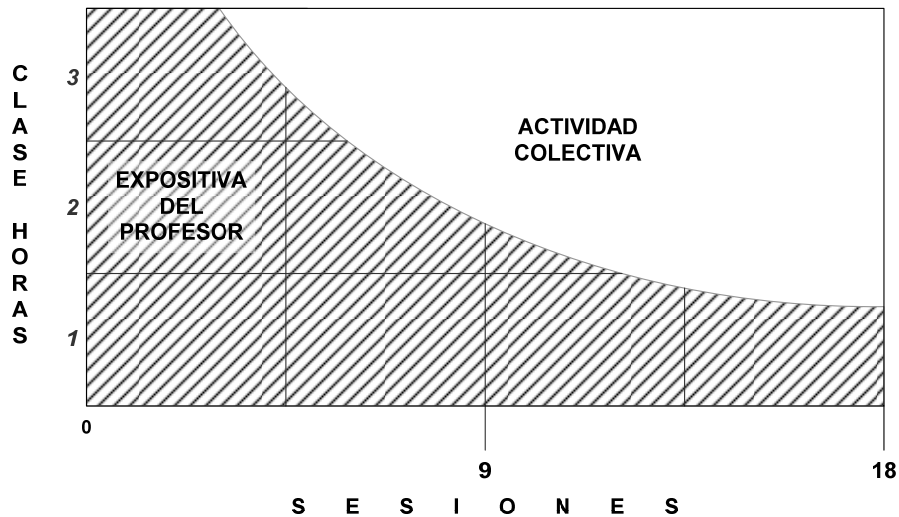
Ya se entregó para su publicación el primer libro electrónico de apoyo a la cátedra de *Teoría de la Administración y la Organización*, y se está desarrollando el de *Seminario de Estrategia Empresarial*, ambos documentos están apoyados en la investigación que quedó documentada en la tesis doctoral.

Para la educación a distancia, los libros electrónicos “Construyendo TAO” y “Construyendo PIENSO[®]”, aunado a los resultados de los estudios de caso, y los casos de estudio para la docencia son los elementos que con ventaja facilitan el aprendizaje de los estudiantes, ya que pueden ser consultados asincrónicamente y en foros de discusión y enriquecerse con información proveniente de diversos lugares del mundo, lo cual le otorga al estudiante mayor aprendizaje y al facilitador, una posibilidad de selección de objetos y elementos de aprendizaje enriquecidos dinámicamente cada período.



Dinámica de la clase

PARTICIPACIÓN DEL PROFESOR EN LA DURACIÓN DE LA CLASE Y EL CURSO



Fuente: Elaboración propia.

Apoyos tecnológicos en Internet para las clases a distancia

Se crean grupos Internet y Foros por cada asignatura, que es una comunidad que a través de la Web, le permite al profesor y al estudiante interactuar constantemente, llevando un registro detallado de las actividades de enseñanza-aprendizaje.

Ver:

- <http://mx.groups.yahoo.com/group/posgradotao>
- <http://mx.groups.yahoo.com/group/semestrategia>
- <http://mx.groups.yahoo.com/group/pnegocios>

Se ha creado una página Web, en la cual el profesor incluye aspectos relevantes de su línea de investigación: "El paradigma del desarrollo sustentable en las teorías de la administración y la organización" en la fase exploratoria (compilaciones y vínculos Internet) y de campo. Los miembros de los grupos, ex estudiantes y otros interesados en la temática incorporan información complementaria a la investigación y de utilidad al proceso de enseñanza-aprendizaje.



EDUCACIÓN A DISTANCIA, SU ENSEÑANZA Y PROCEDIMIENTO PARA EVALUAR EL APRENDIZAJE QUE CONTRIBUYA A APRENDER EN CIENCIAS DE LA ADMINISTRACIÓN EN EL POSGRADO

Evaluar es una parte indispensable del **proceso de aprendizaje** y **que contribuye a aprender**, y para ser comprendido así por el estudiante y no solamente como un juicio valorativo de un tercero, es necesario que se diseñe de tal manera que se realice durante todo el proceso de aprendizaje no solo en el aula sino en el de reforzamiento, tanto de manera individual, en equipos y grupal, que incluye la comunidad donde se espera que realice su actividad profesional.

Para las **evaluaciones continuas**, se le solicita al estudiante, que realice mapas mentales y/o conceptuales, explorando el poder que tiene para deconstruir y construir críticamente la información y dar a conocer, ya sea de forma textual o verbal, diversos aspectos sobre el tema que trata la lectura asignada. Se toma en cuenta la participación del estudiante en las siete fases del método pedagógico, y su producto final es entregado en un grupo Internet, el estudiante integra y actualiza constantemente su carpeta de archivos individual y su participación en el equipo. El profesor continuamente revisa los avances logrados por el estudiante, los equipos y el grupo en general. Asignando una evaluación parcial.

Con base en el desarrollo de los mapas, la investigación **documental**, las **críticas y lo “no dicho”** genera investigaciones exploratorias, que son reportadas en un mapa conceptual con su referencia de fuente en uno o varios *journals* recientes de administración. Posteriormente el estudiante elabora un **ensayo** sobre un tema asignado individualmente y sustentado en la investigación realizada.

Para favorecer el trabajo práctico de los estudiantes, trabajan sobre casos de estudio extraídos de los textos. También se pueden realizar **simulaciones computacionales** en el laboratorio de cómputo y las **vivenciales** en el aula, para reforzar la aplicación de lo aprendido. Para redondear su aprendizaje práctico los estudiantes en equipos, eligen una organización real en el medio ambiente y elaboran un **estudio de caso breve** que es presentado al grupo en pleno, como si fuera una comunidad en donde se encuentra ubicada la organización estudiada. Algunos egresados se han graduado con **estudios de caso amplios** y que actualmente están operando a partir de sus experiencias de aprendizaje.



Para *Teoría de la Administración y Organización*, el estudiante genera un documento original en un **ensayo** que resume todas las fases del aprendizaje orientado a la investigación.

Para el *Seminario de Estrategia Empresarial*, el estudiante genera un ensayo, que contrasta las teorías del proceso administrativo, normativo, descriptivo y de enfoque sustentable; en la parte práctica el estudiante genera con el proceso interactivo y estratégico, una propuesta de la organización competitiva y sustentable, las cuales se refieren a los casos de estudio elaborados durante el curso.

En la cátedra de *Seminario de Plan de Negocios*, se toma en cuenta la participación del estudiante en el proceso didáctico antes mencionado, y su producto final es un plan de negocios, que decidimos llamarle “**Nuclear**” para incluir a todo tipo de organizaciones sociales y gubernamentales, que elaboraron a partir de una estrategia competitiva sustentable del estudio de caso práctico presentado en el curso anterior.

La **evaluación final**, toma en cuenta la participación del estudiante en las siete fases del método pedagógico, y su producto final es entregado en un grupo Internet, el estudiante integra y actualiza constantemente su carpeta de archivos individual y su participación en el equipo. El profesor semestralmente revisa los avances logrados por el estudiante, los equipos y el grupo en general. Asignando una evaluación de acuerdo a la normatividad de la Universidad, registrándose electrónicamente en los archivos institucionales que permiten cubrir con la ley de transparencia institucionalmente aceptada.



INSTRUMENTO	EVALUACIÓN	APRENDIZAJE	CALIFICACIÓN			
			INDIVIDUAL	COLECTIVA		
MAPAS	Deconstructivo	Construir.	1		5	T E Ó R I C A
INVESTIGACIÓN DOCUMENTAL	Búsqueda en libros, revistas y en el banco de <i>journals</i> de la UNAM.	Investigación documental en construcción.	1			
APORTACIÓN CRÍTICAS Y LO "NO DICHO"	Identificación, Innovación y Creatividad.	Participación en equipos. Producir resultados.	1	1		
ENSAYO	Redacción ordenada y sustentada.	Generar una síntesis de una tesis y antítesis previos.	1			
CASO DE ESTUDIO	Aplicación empírica, técnica y teóricos.	Ejercitación de conocimientos.	1		5	P R Á C T I C A
SIMULACIÓN COMPUTACIONAL (JUEGOS DE NEGOCIOS)	Aplicación en el juego de negocios.	Ejercitación.	1			
SIMULACIÓN VIVENCIAL	Aplicación en el grupo.	Participación en el campo. Producir resultados.		1		
ESTUDIO DEL CASO	Iniciar una investigación formal breve con la aplicación teórico-práctica.	Participación en la comunidad. Producir resultados.	1	1		
EVALUACIÓN TOTAL			7	+ 3	10	

PROCEDIMIENTO DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE (APRENDER A APRENDER) EVALUACIÓN DEL APRENDIZAJE



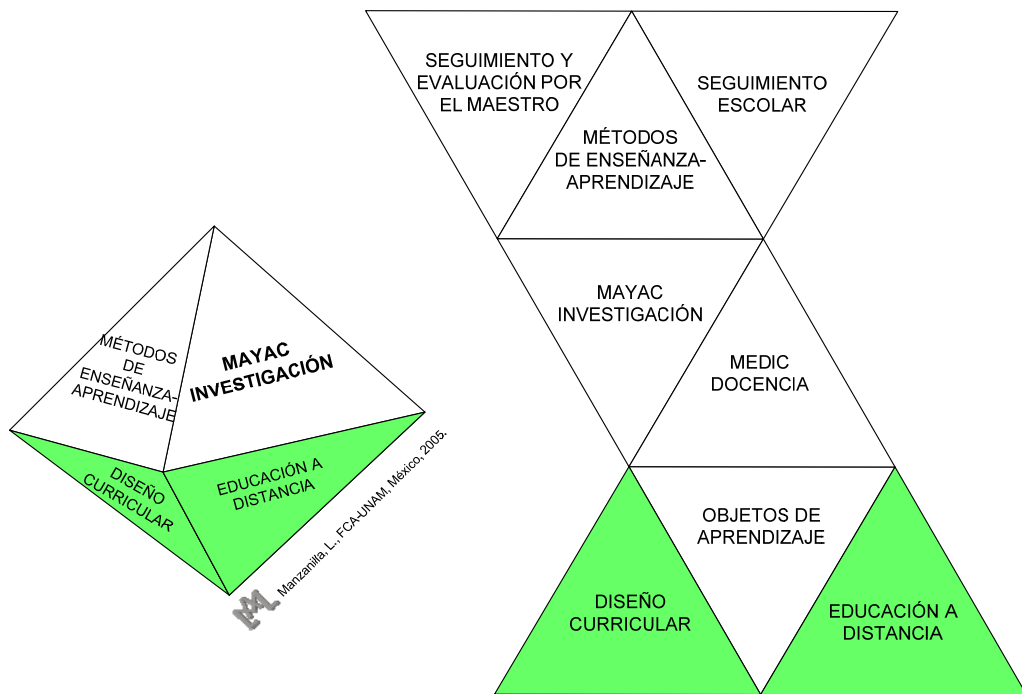
Herramientas para el seguimiento del aprendizaje para educación a distancia que facilitan al profesor en su rol de mediador

Propuestas de herramientas para el seguimiento del aprendizaje que facilitan al profesor en su rol de mediador, llevar de una manera vinculada, todos los elementos que están vinculándose y llegar hasta la fase de los logros de la comunidad e individuos estableciendo ligas, según el grafo "Hexaedro"; éste ya se ha probado en el aula con ayuda de las TICs, y la propuesta del "Octaedro" es para invitar a esta comunidad presente al desarrollo y actualización del mismo.

OCTAEDRO

**MÉTODO DE INVESTIGACIÓN PARA LA DOCENCIA,
DISEÑO Y SEGUIMIENTO ACADÉMICO**

PLATAFORMA BASADA EN TECNOLOGÍAS DE LA INFORMACIÓN Y COMUNICACIÓN



Manzanilla, L., FCA-UNAM, México, 2005.

Fuente: Elaboración propia.

A continuación, los módulos del método se detallan brevemente:

Seguimiento escolar: Es el directorio de cada generación de estudiantes. Éste contempla el nombre del estudiante, sus teléfonos, carrera de procedencia, correo electrónico. Se alimenta cada semestre y se mantiene el histórico.



Seguimiento y evaluación por el docente: Contiene archivos de evaluación de las actividades en clase y extra clase, así como las obtenidas vía exámenes. El registro de las evaluaciones se almacena en una hoja de cálculo (Excel)

MEDIC[®] docencia: Es un depósito de material didáctico, por ejemplo, de láminas o presentaciones (PowerPoint), que sirven para que el profesor pueda organizar y presentar sus clases.

Objetos de aprendizaje: Contiene el Programa de temas y subtemas de clase para cada asignatura.

MAYAC[®] investigación (transdisciplinaria): Contiene los mapas MAYAC[®] y MAYAC[®] CAJAS que facilitan al estudiante, utilizarlo para el reforzamiento del aprendizaje (realizar sus tareas), para la investigación individual y por equipos, asimismo para las discusiones grupales en el aula y a través de la *web*, ya que cada uno de ellos puede tener asignado completar cada una de las preguntas y sus compañeros y el profesor ver el avance del mapa hasta completarlo.

De igual manera ayudan al estudiante para la elaboración y solución de casos y como guía general para el estudio de caso para los egresados en su proceso de graduación.

Esta sección es un “Banco de mapas” que contiene todos los mapas elaborados por los estudiantes, de semestres anteriores, de los que se reciben semestralmente, son seleccionados los mejores para actualizar la base. Se actualiza semestralmente.

Métodos de enseñanza-aprendizaje: Aquí se contemplan las lecturas, investigaciones documentales, ensayos, simuladores (vivenciales y virtuales) y estudio de casos, tanto los que se envían para ser trabajados por los estudiantes como los que se reciben de ellos, para ser revisados por el profesor y actualizar la base de datos con los mejores de cada semestre.

Los resultados que se presentan a continuación, fueron producto de la docencia para la investigación y son reportados en este documento para que el lector pueda observar como se puede **continuar el aprendizaje del estudiante durante su proceso de evaluación.**



CONCLUSIONES

Evaluar es una parte indispensable del **proceso de aprendizaje** y **que contribuye a aprender**, y para ser comprendido así por el estudiante y no solamente como un juicio valorativo de un tercero, es necesario que se diseñe de manera tal que se realice durante todo el proceso de aprendizaje no solo en el aula sino en el de reforzamiento, tanto de manera individual, en equipos y grupal, que incluya la comunidad donde se espera que realice su actividad profesional.

Para las **evaluaciones continuas**, se le solicita al estudiante, que realice mapas mentales y/o conceptuales, explorando el poder que tiene para deconstruir y construir críticamente la información y dar a conocer, ya sea de forma textual o verbal, diversos aspectos sobre el tema que trata la lectura asignada. Se toma en cuenta la participación del estudiante en las siete fases del método pedagógico, y su producto final es entregado en un grupo Internet, el estudiante integra y actualiza constantemente su carpeta de archivos individual y su participación en el equipo. El profesor continuamente revisa los avances logrados por el estudiante, los equipos y el grupo en general. Asignando una evaluación parcial.

La **evaluación final**, toma en cuenta la participación del estudiante en las siete fases del método pedagógico, y su producto final es entregado en un grupo Internet, el estudiante integra y actualiza constantemente su carpeta de archivos individual y su participación en el equipo. El profesor semestralmente revisa los avances logrados por el estudiante, los equipos y el grupo en general. Asignando una evaluación de acuerdo a la normatividad de la Universidad, registrándose electrónicamente en los archivos institucionales que permiten cubrir con la ley de transparencia institucionalmente aceptada.

BIBLIOGRAFÍA

- ACKOFF, R., *Rediseñando el Futuro*, Limusa, México, 1984, p.35.
- ACKOFF, Russell, *Paradigmas de la Administración*, Ed. Limusa, México, 2003.
- BARTLETT, P. y CHASE, G., *"Sustainability on Campus: Stories and Strategies for Change"*. London, England: Bartlett and Chase Editors, 2004.
- BLÁSQUEZ, R., *Imperativo de la Sustentabilidad en la Enseñanza Superior de las Ciencias de la Administración*, investigación documental y exploratoria, FES Aragón-UNAM, 2006.
- BOISOT, M., "Disciplina e interdisciplinariedad" en *Aposte et. al.*, 1975, pp. 99-109.
- BOJE, D., *Posmodern Administration*, Oxford, England: 1999.
- BUCHOLZ, Rogene, *"Environmental Imperative in International Business Education" "Principles of Environment Management"* New Jersey: Prentice-Hall, 1993
- FARIA, A. J. *Business Simulation Games After Thirty Years*, SAGE Publications, New York, 1996, p-18.
- FREIRE, P., *La educación como práctica de la libertad*, Siglo XXI, México, 1969.
- LEFF, E., *El saber ambiental*, Siglo XXI, ONU-PNUMA, México, 2000.



MANZANILLA, L., “El perfil del egresado de la Maestría en Administración de México, en una sociedad basada en el conocimiento y la información”, FCA-DEP-UNAM, México, 1998.

MANZANILLA, L., “El perfil del egresado de la Maestría en Administración de México, en una sociedad basada en el conocimiento y la información”, FCA-DEP-UNAM, México, 1998.

MAYER, R., “Multimedia Learning: Are we asking the right questions” en: *Educational psychologist*, 32(1), pp. 1-19., 1997.

MINTU, A. T., “*Environmental Issues in the Curricula of International Business: The green Imperative*”, New York: International Business Press, 1993.

TOMÁS y TELLO, *Centro de Estudios Prospectivos*, Fundación Javier Barrios Sierra, Limusa, México, 1994.

VILLORO, L., *Crear, saber, conocer*, Siglo XXI, México, 1982.