



**EVALUACIÓN DE ALUMNOS DURANTE LA ENSEÑANZA: EL PROGRAMA
DE ESTUDIOS COMO INSTRUMENTO DE EVALUACIÓN PARA LA TOMA DE
DECISIONES ORIENTADAS HACIA LA CALIDAD EDUCATIVA**

Equipo de investigación:

**M. en A. Ma. Teresa Aguilera Ortega
Dra. en A. Patricia Mercado Salgado
M.A.S.S. Bertha Luz Martínez Hernández
M. en A. Pedro Enrique Lizola Margolis**

Cuernavaca, Morelos, 24 de junio de 2010



Contenido

OBJETIVO	3
1. INTRODUCCIÓN	3
2. CONSIDERACIONES TEÓRICAS	5
2.1 Calidad e innovación educativas	5
2.2 La evaluación educativa.....	6
2.3 Los programas de estudio o programas de asignatura	7
3. MÉTODO DE TRABAJO	10
3.1 Tipo de investigación	10
3.2 Instrumento de medición	11
3.3. Recolección de datos primarios	12
3.4 Análisis de datos	12
4. RESULTADOS.....	15
4.1 Instituciones participantes	15
4.2 Caracterización de la estructura de los programas de estudio.....	16
4.2.1 Presentación del curso	17
4.2.2 Lineamientos de la unidad de aprendizaje.....	18
4.2.3 Propósito de la unidad de aprendizaje.....	19
4.2.4 Competencias genéricas.....	20
4.2.5 Naturaleza de las competencias.....	21
4.2.6 Ámbitos de desempeño profesional	23
4.2.7 Escenario de aprendizaje.....	24
4.2.8 Estructura del curso y secuencia didáctica.....	25
4.2.9 Desarrollo del curso.....	26
4.2.10 Referencias	29
4.3 Evaluación.....	30
4.4 Acreditación.....	32
4.5 Seguimiento.....	32
5. CONCLUSIONES.....	36
BIBLIOGRAFÍA	39



OBJETIVO

Caracterizar y evaluar la estructura de los programas de estudio, así como los criterios y mecanismos de evaluación considerados para acreditar materias, con la finalidad de rendir cuentas a un colectivo con capacidad para tomar decisiones orientadas hacia la calidad de los estudiantes que pertenecen a instituciones afiliadas a la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración (ANFECA).

1. INTRODUCCIÓN

A lo largo de la presente década las Instituciones de Educación Superior (IES) de nuestro país han realizado importantes esfuerzos encaminados hacia modelos pedagógicos destinados a mejorar los resultados esperados en el proceso de enseñanza-aprendizaje y en la búsqueda por superar o enriquecer el tradicional modelo centrado en el profesor más que en el alumno.

El cambio continuo del entorno requiere que los alumnos sean capaces de aprender nuevas habilidades, conocimientos y actitudes incorporándose a procesos permanentes de actualización, independientemente del lugar en donde se desempeñen como profesionistas. Por ello, se busca elevar la calidad de la educación impartida a través de una preparación más realista que permita a los profesionistas responder en forma integral a los problemas que se les presenten (Huerta, Pérez y Castellanos, 2009).

Schargel (1977 en Muñoz, 2006:466) apunta que “...la calidad total de la educación significa la aplicación de la filosofía y los principios de la calidad total en los procesos de enseñanza con incidencia en el cumplimiento y superación de las expectativas del cliente, la búsqueda permanente de la mejora continua, compartir las responsabilidades con los implicados y reducir la no calidad en la prestación del servicio.”

Toda vez que la calidad educativa “...no está centrada exclusivamente en los productos sino también en los procesos iniciados por el sistema cuando éste opera como un todo coherente y socialmente relevante” (Muñoz, 2006:469), este trabajo se enfoca



Evaluación de alumnos durante la enseñanza

hacia la caracterización y evaluación de los programas de estudio de las materias que forman el currículo de las licenciaturas impartidas en instituciones afiliadas a la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración (ANFECA).

Ello recobra importancia a partir de que, en primer lugar, en el marco de la L Asamblea Nacional de la ANFECA (Mérida, Yucatán, septiembre 2009) se acordó realizar una serie de trabajos de investigación con la finalidad de actualizar la información sobre el estado que guarda el tema de la evaluación de los alumnos en las escuelas y facultades de contaduría y administración del país.

En segundo lugar, se retoman los resultados que Cuellar, Olivares, Puga y de Gárate (2009) presentan sobre el modelo pedagógico en las escuelas de negocios, particularmente sobre la evaluación de los aprendizajes, la evaluación diagnóstica y formativa, el uso de portafolio de evidencia y los criterios para la co-evaluación del aprendizaje.

En tercero, la importancia del tema se magnifica en el marco de la misión y visión de la ANFECA que plantean, respectivamente: “Ser una institución de orientación y servicio académico en las carreras de negocios” y “coadyuvar al fortalecimiento académico de las instituciones afiliadas, así como lograr que los egresados de las mismas respondan responsable y eficientemente a las necesidades del entorno social”.



2. CONSIDERACIONES TEÓRICAS

2.1 Calidad e innovación educativas

La era del conocimiento lanza a la Universidad Pública retos sin precedentes; ello la ha orillado a reconfigurar la manera en que integra y articula los elementos para seguir cumpliendo con sus funciones de formación de capital humano especializado y vinculación con la sociedad. En esa pregunta que generó Lepeley una década atrás (2001) se encierra este reto: ¿Cómo vamos a formar y educar a nuestros alumnos para que desarrollen conocimientos, habilidades, actitudes y valores para ser líderes en un mundo donde el cambio continuo es la única constante?

Al respecto, son dos las principales corrientes que filósofos, pensadores e investigadores han generado: el conductismo y el constructivismo. El primero, el de mayor aplicabilidad en situaciones educativas y concretamente en el aula, parte de que el ser humano es un ente mecánico y forma parte de un enorme mecanismo que es el Universo, regido por leyes naturales, también mecánicas, cuyo principio básico es la secuencia del estímulo-respuesta; por lo tanto se aprende a partir de estímulos que provocan respuestas, en forma mecánica. Luego, el proceso enseñanza-aprendizaje puede y debe ser controlado mediante el condicionamiento o cambio provocado de un hábito de respuesta, mediante la aplicación de estímulos “convenientes” que modifiquen las conductas por transformación, reforzamiento o extinción de las mismas (Lozano, 2005).

En contraparte, el constructivismo aparece para implantar un sistema educativo más humanista, donde podamos formar a individuos de mente abierta y libre, que piensen por sí mismos. Entonces, el conocimiento se construye, el sujeto posee estructuras mentales previas que se modifican a través del proceso de adaptación. Así, el sujeto que conoce es el que construye su propia representación de la realidad, por lo que se construye a través de las acciones; así, el aprendiz (Olivos, 2009).

Es en el conductismo donde la innovación educativa tiene cabida, ya que no sólo implica reorientar el contenido del conocimiento facilitando su aprendizaje y



comprensión, que es lo que da verdadero sentido, sino también dar una nueva dirección a lo que se aprende y a su valor social (UAEM, 2005). Esto es, en el ámbito evolutivo de la didáctica se hace necesario intervenir en el proceso de enseñar-aprender con el fin de lograr realmente un cambio positivo, ya que la innovación educativa debe aportar un cambio perfectivo planificado (Santibañez y Gil, 2003) y alejarse de la imprecisión, improvisación y prisas burocráticas.

Para ello, los modelos estructurales y de organización que dinamizan el proceso de formación profesional, conllevan al menos, cuatro elementos: una estructura sistémica del proceso formativo, la orientación de la formación profesional, el modelo de enseñanza aprendizaje y la evaluación (UAEM, 2004).

Sobre esta última, y para apreciar la calidad de una institución, de un programa educativo, de los profesores o de los estudiantes, es imprescindible llevar a cabo procesos objetivos como medio para contribuir a mejorar los espacios académicos y el trabajo institucional, lo que otorga mayor certidumbre y direccionalidad a las decisiones de mejora de la calidad (ANUIES, 2006 :82). Ante esta situación, se demanda la necesaria vinculación entre enseñanza, aprendizaje y evaluación.

2.2 La evaluación educativa

En las últimas décadas la evaluación ha adquirido, en todo el mundo, una importancia sin precedentes. En el concierto de la educación superior el propósito fundamental de la evaluación, como mecanismo permanente de autorregulación, es aportar información que permita tomar decisiones y valorar la consecución de los objetivos curriculares plasmados en los planes y programas de estudio, con lo cual se responde a las demandas sociales y a las necesidades educativas, pues aplica a alumnos, maestros, procesos, resultados y a la propia administración de la educación (UAEM, 2004).

En una institución que forma profesionales para cierto sector de la economía la calidad se manifestará en el conocimiento sólido con el que egresen los estudiantes y en su capacidad para aportar un trabajo productivo (ANUIES, 2006), lo cual no escapa al



proceso permanente de evaluación en sus diversos niveles (institucional, procesos, alumnos y maestros), pues, reafirmando, su finalidad es identificar el grado de aplicación logrado en los diferentes componentes de los programas de estudio, los resultados obtenidos a corto, mediano y largo plazo, así como los factores que inciden sobre la calidad de los mismos (UAEM, 2004).

Para ello existen alternativas y enfoques diferentes. Lo que para algunos autores significan tipos de evaluación, para otros son funciones diferenciadas: formativa, procesal, intermedia, diagnóstica, continua, contextual, de entrada, de salida, interna, externa, interactiva, por objetivos, participativa y holística, entre otras. Al respecto, Cerda (2000) reconoce que la evaluación siempre “gira directa e indirectamente en torno a la problemática de la tríada objetivos-proceso-resultados, o sea las relaciones, importancia, dominio, efectos, formas de trabajo y componentes de estos tres elementos, que a la postre son la columna vertebral de cualquier tipo de evaluación” (p. 21).

La valoración del proceso de enseñanza-aprendizaje no se limita a los resultados de los alumnos, sino al proceso en sí, por lo que un punto de partida son los programas de estudio o programas de asignatura, ya que con ello no sólo se focaliza a los estudiantes, sino también puede incidirse en la mejora del profesorado y de las instituciones educativas en su conjunto, específicamente en los procesos de enseñanza-aprendizaje.

2.3 Los programas de estudio o programas de asignatura

Como ya se dijo, la evaluación de los resultados académicos de los alumnos no sólo es cuantitativa (calificaciones y promedio), sino también cualitativa y para diferentes componentes del proceso enseñanza y aprendizaje: métodos didácticos, tiempo escolar, intercambios entre profesores y alumnos, sistema de transmisión de la información, tecnología de enseñanza, sistema de adopción de decisiones, diseño de currículo, tipo de agrupamiento y programas de asignatura, entre otros (Gómez, 2006).

Enseñar, aprender y evaluar son procesos relacionados e influyentes entre sí: los profesores evaluamos mientras enseñamos y los alumnos aprenden mientras son



evaluados. En este sentido, los dispositivos utilizados para evaluar determinan la forma en que los alumnos aprenden y el modo en que los profesores enseñamos. Entre estos dispositivos se encuentran los programas de estudio de asignaturas o unidades de aprendizaje, formato que se adopta cuando el objetivo es garantizar la adquisición de verdades objetivas sobre el mundo (Monereo y Castelló, 2008).

Los programas de estudio o los programas de asignatura son el objeto evaluado en esta investigación pues, además de lo ya señalado, deben cumplir funciones estandarizadas tan esenciales como (Cerdeña, 2003:111):

- Contribuir a comunicar objetivos y metas que se esperan sean alcanzadas durante el curso por los maestros y estudiantes.
- Concretizar las metas para orientar los procesos de enseñanza y aprendizaje.
- Centrar esfuerzos en metas de desempeño específica

Estos programas se caracterizan por ser documentos oficiales de carácter institucional, en los que se indican los propósitos generales, contenidos, estrategias didácticas, sistema de evaluación, bibliografía y perfil docente. Nunca deben constituir meramente un formulario para ser llenado mecánicamente; su elaboración requiere reflexión y tomar decisiones acerca del para qué, el qué y el cómo de la enseñanza (UAEM, 2005). Monereo y Castelló (2008) agregan que son instrumentos para controlar el quehacer de la práctica pedagógica, para acreditar y comprobar lo aprendido por parte del alumno, con la finalidad de rendir cuentas a un colectivo con capacidad para tomar decisiones orientadas hacia la calidad educativa.

Por ello, se hace necesaria una evaluación de los mismos, con la finalidad de contribuir a mejorar la calidad educativa, ya que reflejan lo que como profesores enseñamos y que se espera aprendan los alumnos (saberes, destrezas, conocimientos, habilidades, actitudes y valores).

Así, nuestras preguntas de investigación son: ¿qué caracteriza a los programas de asignatura vigentes en las escuelas y facultades afiliadas a la ANFECA? ¿Qué tanto estos

programas reflejan estructuras similares y comparten criterios y mecanismos de evaluación?

Cabe anotar como delimitación que no se identifica las competencias¹ que estamos priorizando en la formación de profesionistas en las ciencias administrativas. Sobre esto último es ilustrativo el estudio de Meza (2008) que, mediante la identificación de las competencias solicitadas por empleados, construye un perfil de los requerimientos para estos profesionales, traduciéndolo en beneficios para empleadores, empleados y emprendedores.



¹ Se puede entender por competencia al conjunto de conocimientos, habilidades y actitudes que se aplican en el desempeño de una función productiva o académica. También se definen como las capacidades, habilidades y destrezas necesarias para desempeñar de manera efectiva los roles y las tareas propias de la administración y la gerencia y alcanzar con éxito los objetivos de la organización (Gómez, 2005). Las competencias también son la capacidad demostrada en la realización de una tarea; se vinculan propiamente al calificado, capaz, adecuado y suficiente para el propósito (UAEM, 2005).



3. MÉTODO DE TRABAJO

Como ya se dijo, evaluar supone detectar la situación prevaleciente en un momento determinado y, además, compararla con un referente deseable o adecuado, por lo que puede traer consigo importantes beneficios; sin embargo, mal concebida o utilizada, la evaluación puede volverse irrelevante o incluso afectar de manera negativa el desarrollo institucional (ANUIES, 2006). Aquí radica la importancia del método de trabajo.

Entonces, para emitir un juicio de valor sobre los programas de asignatura (objeto evaluado), y fundamentar la información recogida sistemáticamente, se siguió un método de trabajo integrado por tipo de investigación, instrumento de medición, recolección y análisis de datos.

3.1 Tipo de investigación

Es un estudio exploratorio, ya que ha servido para preparar el terreno de la evaluación de los programas de asignatura que conforman el currículo de planes de estudio de licenciaturas en ciencias administrativas. Hay que resaltar que no se trata de una evaluación tradicionalmente cuantitativa, pues es más de corte cualitativo que identifica fortalezas y debilidades sobre la estructura de los programas de asignatura, así como los criterios y mecanismos con que evaluamos a los estudiantes, pues como señalan Monereo y Castelló (2008:30-31): "...las cuestiones que destacamos, las actividades que proponemos, los saberes que privilegiamos, son una ventana abierta a nuestros pensamientos y creencias tácitas, y por lo tanto, una oportunidad para confrontarlas".

Si bien se trata de un estudio transversal, porque la recolección de datos primarios se hizo en un solo periodo (enero-marzo 2010), también es una evaluación continua porque se interesa en el proceso de formación del estudiante. Lo integral de este ejercicio está basado en los programas de estudio se conjunta la labor de alumnos, docentes, directivos y toda la institución.



3.2 Instrumento de medición

Para emitir un juicio de valor sobre el objeto evaluado (programas de estudio o programas de asignatura) y fundamentar la información recolectada sistemáticamente, esta investigación tomó como referentes: la ponencia Modelo Pedagógico en las Escuelas de Negocios (Cuellar *et. al*, 2009), la Guía para el diseño de programas de estudio por competencias de la Universidad Autónoma del Estado de México (2005) y la encuesta aplicada por la Red Telescopi del Programa Alfa III de cooperación entre Instituciones de Educación Superior de la Unión Europea y América Latina.

El cuestionario aplicado para la evaluación de los programas de estudio para acreditar materias en las licenciaturas de las instituciones afiliadas a la ANFECA se integra de tres bloques (Tabla 1). En el primero se solicitan los *Datos Generales* (nombre de la facultad o escuela, listado de programas que se ofrecen bajo su modelo curricular y los datos de la persona responsable de cumplimentar la encuesta). En el segundo se analizaron los *Apartados del Programa de Estudios* (Presentación, Lineamientos de la unidad de aprendizaje, Propósito de la unidad de aprendizaje, Ámbitos de desempeño profesional, Escenarios de aprendizaje, Estructura de la unidad de aprendizaje, Secuencia didáctica, Desarrollo de la unidad de aprendizaje, Evaluación y acreditación, Referencias). En el tercero de ellos se estudió el *Seguimiento y Retroalimentación* que se hace al programa de estudios para el cumplimiento del objetivo y razón de ser del programa en el sentido de elevar la calidad de la educación impartida a través de una preparación más realista que permita a los profesionistas responder en forma integral a los problemas que se les presenten.

A pesar de utilizar símbolos o denominaciones para designar ciertas características, la escala valorativa del instrumento aplicado permitió la clasificación, sin que implique una relación de orden, distancia o proporción (Cerde, 2000:168). Las opciones de respuesta o niveles de acuerdo o desacuerdo para cada ítem fueron: 1=Totalmente en desacuerdo (Nunca); 2=En desacuerdo (Casi nunca); 3=Ni de acuerdo ni en desacuerdo (A veces); 4=De acuerdo (Casi siempre); y, 5=Totalmente de acuerdo (Siempre). Estas opciones son



consistentes con las utilizadas en trabajos de investigación en la ANFECA. Sin embargo, para el procesamiento de la información se agregó un sexto nivel (*0=Sin elementos para opinar*) para agrupar a aquellas instituciones que se no encontraron el criterio adecuado para responder a algunos reactivos.

3.3. Recolección de datos primarios

A partir del cronograma de actividades generado en el ya referido evento 2009 de la ANFECA, en enero 2010 se hizo llegar, electrónicamente, la encuesta a directivos académicos de escuelas y facultades. El periodo de recepción fue hasta marzo del mismo año.

3.4 Análisis de datos

Una vez recibidos electrónicamente los instrumentos requisitados, se procedió a la construcción de una base de datos en EXCEL, misma que se importó a SPSS (versión 17.0). El análisis de datos toma como premisa que si bien las medidas de tendencia central y de dispersión son importantes, resulta de mayor utilidad la distribución de frecuencias por la escala utilizada, ya que informa sobre los valores concretos que adopta una variable en cuanto al número (y porcentaje) de veces que se repite cada uno de los valores alternativos de respuesta.

Por otro lado, también se obtuvo la mediana² y la moda como estadísticos descriptivos. La mediana, y contrario a lo que ocurre con la media, es insensible a la presencia de valores extremos y, por tanto, es preferible cuando la distribución es asimétrica como sucedió en este caso. La moda arrojó, como es sabido, el valor que más se repite. En ambos casos prevalecieron valores altos, por lo que ya no se interpretó en cada uno de los apartados.

² Una mediana es el valor de la variable que deja el mismo número de datos antes y después que él, una vez ordenados éstos. De acuerdo con esta definición, el conjunto de datos menores o iguales que la mediana representarán el 50% de los datos y los que sean mayores que la mediana representarán el otro 50% del total de datos de la muestra.



Evaluación de alumnos durante la enseñanza

Una vez realizado el análisis de datos, se decidió que para la interpretación de las frecuencias se siguiera una lógica con la finalidad de enriquecer nuestras aportaciones en cuanto a la detección de fortalezas y debilidades de la estructura de los programas de estudio y los mecanismos de evaluación ya referidos.

Escala original	1	2	3	4	5
	Nunca	Casi nunca	A veces	Casi siempre	Siempre

Criterio de interpretación	0	<ul style="list-style-type: none"> - En desacuerdo - Innecesario - Criterio ausente 	<ul style="list-style-type: none"> - De acuerdo - Necesario - Criterio presente
	Sin elementos para opinar		

Tabla 1. Bloques y componentes del instrumento de medición

Bloque	Rubro	Componentes	Preguntas	Tabla de resultados
I	Datos generales			
II	Apartados del Programa de Estudio	1. Presentación del curso	1.1a, 1.1b, 1.1c, 1.1d, 1.1e	2
		2. Lineamientos de la unidad de aprendizaje	2.1a, 2.1b, 2.1c, 2.1d, 2.1e, 2.1f, 2.1g, 2.1h	3
		3. Propósito de la unidad de aprendizaje	3.1a, 3.1b, 3.1c	4
		4. Competencias genéricas	4.1a, 4.1b, 4.1c, 4.1d, 4.1e	5
		5. Ámbito de desempeño profesional	5.1	7
		6. Escenarios de aprendizaje	6.1a, 6.1b, 6.1c, 6.1d, 6.1e 6.1f	8
		7. Naturaleza de las competencias	7.1a, 7.1b, 7.1c, 7.1d	6
		8. Estructura del curso	8.1a, 8.1b	9
		9. Secuencia didáctica	9.1	
				10.Desarrollo de la asignatura
		<ul style="list-style-type: none"> - 10.1. Desglose de los temas 	10.1 10.2a, 10.2b, 10.2c, 10.2d	10
		<ul style="list-style-type: none"> - 10.2. Elementos de la competencia 	10.3a, 10.3b, 10.3c, 10.3d, 10.3e, 10.3f	11
		<ul style="list-style-type: none"> - 10.3. Estrategia didáctica 	10.4 10.5 10.6	12 13



Evaluación de alumnos durante la enseñanza

		<ul style="list-style-type: none">– 10.4. Recursos requeridos– 10.5. Tiempo– 10.6. Criterios y evidencias de desempeño		
		11. Evaluación y acreditación <ul style="list-style-type: none">– 11.2. Evaluación (evidencias)– 11.3. Acreditación	11.2a, 11.2b, 11.2c, 11.2d, 11.2e 11.3a, 11.3b, 11.3c	14 15
		12. Referencias	12.1a, 12.1b, 12.1c, 12.1d	16
III	Seguimiento y retroalimentación del programa	13.1 Seguimiento formal 13.2 Seguimiento y evaluación inicial 13.3 Alumnos vs objetivos del programa 13.4 Indicadores para el seguimiento estratégico	13.1 13.2 13.3 13.4	17
		13.5 Difusión del sistema de indicadores	13.5a, 13.5b, 13.5c	18
		13.6 Soporte al seguimiento y medición	13.6a, 13.6b, 13.6c	19
III	Retroalimentación y aprendizaje	14.1 Periodicidad 14.2 Fruto del seguimiento 14.3 Satisfacción por la implantación y seguimiento	14.1a, 14.1b, 14.1c, 14.1d 14.2 14.3	



4. RESULTADOS

¿Por qué elegir el programa de estudios para la evaluación de los alumnos durante la enseñanza? Como ya se dijo, un programa controla el quehacer de la práctica pedagógica en donde intervienen alumnos y profesores, lo que lleva a evaluar de forma más consciente y coherente nuestra propia práctica, lo que pudiera llevarnos a cambios innovadores en el quehacer educativo y la formación de profesionistas competentes en la toma de decisiones, así como la identificación y solución de problemas en las organizaciones.

Así, este apartado se construye reconociendo que la evaluación es una actividad compleja y sometida a discusión, puesto que implica la emisión de juicios de valor sobre objetos evaluados (Tiana, 2006); en este caso, sobre la estructura y mecanismos de evaluación de los programas de estudio de las licenciaturas que se imparten en instituciones afiliadas a la ANFECA.

4.1 Instituciones participantes

La ANFECA, fundada en abril de 1959 con el concurso de 13 las instituciones, ha registrado un crecimiento continuo y actualmente cuenta con 274 instituciones afiliadas, distribuidas en siete zonas a lo largo de todo el país³ que proporcionan una importante cobertura en materia de educación superior. Sirva como elemento de referencia las estadísticas de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) para el periodo 2007-2008, en las cuales se anotan, para el área de las

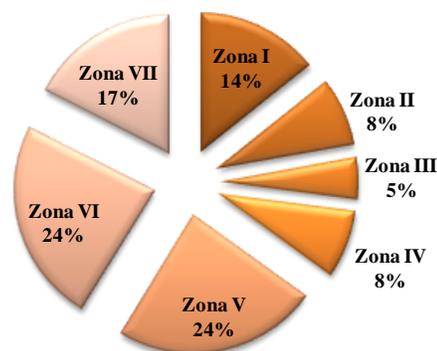
Zona	Público	Particular	Suma	%
Z1 Noroeste	26,407	7,887	147,292	14%
Z2 Norte	20,831	11,724	115,330	11%
Z3 Centro	8,431	2,458	66,728	6%
Z4 Centro Occidente	6,811	2,162	154,290	15%
Z5 Centro Sur	5,182	1,715	242,487	23%
Z6 Sur	7,066	15,102	145,707	14%
Z7 Cd de México	88,208	78,812	167,020	16%
Suma	570,007	468,847	1,038,854	100%
	55%	45%	100%	

³ Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración. *Aspectos Relevantes*. <http://www.anfeqa.unam.mx/inicio.php>

Evaluación de alumnos durante la enseñanza

Ciencias Sociales y Administrativas, una población escolar total de un millón 38 mil 854 alumnos,⁴ con una balanceada participación de las instituciones públicas y particulares con 55 y 45% respectivamente.

Los resultados que se presentan, con fecha de corte al 26 de marzo de 2010, se obtienen de 66 encuestas debidamente cumplimentadas: la mayor participación (25%) se registró en la Zona VI con 15 encuestas de una población potencial de 60 escuelas y facultades, públicas y particulares. Le siguen las Zonas I y V con el 23% de participación relativa; esto es, 9 y 15 cuestionarios cumplimentados respectivamente



En cuanto a la participación relativa por zonas, del total de encuestas recibidas, destacan las V y VI con el 24% y la Zona VII con el 17%.

4.2 Caracterización de la estructura de los programas de estudio

En el mismo sentido de lo ya señalado, el programa de estudios como instrumento de evaluación tiene efectos retroactivos sobre la enseñanza, es decir, sobre la conducta de los docentes. Los profesores, en la mayoría de los casos, tienden a evaluar de forma parecida a como enseñan; lo cual parece lógico, incluso deseable pues refleja coherencia en el profesor (Monereo y Castelló, 2008:16) al lograr que lo que él sabe también llegue a ser dominado por sus alumnos. De aquí la importancia de identificar en qué medida los apartados que pueden integrar un programa de estudios comparten características similares en diferentes instituciones educativas con un objetivo común: formar capital humano especializado en las ciencias administrativas, con la finalidad de resolver problemas inherentes a las organizaciones públicas y privadas.

⁴ Asociación Nacional de Universidades de Educación Superior. Estadísticas de la Educación Superior. Anuarios Estadísticos 2007-2008. Consultar: http://www.anuies.mx/servicios/e_educacion/index2.php



4.2.1 Presentación del curso

Es el punto de partida. Es el apartado que justifica la inclusión de la materia en el plan de estudios, así como su delimitación e importancia en la formación profesional del estudiante, es decir, su contribución al perfil de egreso; además de ello, también se agregan las estrategias de enseñanza y los criterios de evaluación.

Al respecto, y como se aprecia en la Tabla 2, la consistencia de las respuestas se traduce en que prácticamente todos los respondientes (95.4%) afirman que los programas de estudio deben incluir un apartado con estas características. De manera similar (92.4%) reconocen la necesidad de referir con claridad los conceptos teóricos que se abordan durante el curso, con lo cual se llega a explicar, a cierto detalle, en qué consiste éste, así como la manera en que se organiza estructuralmente (92.4%).

Por otro lado, en la introducción, como la parte más leída de cualquier documento, también hay coincidencia en que deben presentarse tanto las estrategias de enseñanza (90.9%) como los criterios de evaluación (95.5%), con la finalidad de que desde el primer día de clase se hagan patentes las responsabilidades de los alumnos y del profesor, ingrediente esencial para el logro del objetivo del curso y la generación de un clima de desarrollo y aprendizaje humanos.

Tabla 2. Presentación del curso (n=66)

Rubro	Med	Moda	Frecuencias (%)						
			0	1	2	3	4	5	Total
1.1a. Introducción al plan general de estudios y perfil de egreso	5	5	3.0	0.0	0.0	1.5	21.2	74.2	100.0
1.1b. Conceptos teóricos del curso	5	5	3.0	0.0	1.5	3.0	13.6	78.8	100.0
1.1c. Estructura del curso	5	5	4.5	0.0	0.0	3.0	9.1	83.3	100.0
1.1d. Estrategias de	5	5	3.0	0.0	0.0	6.1	18.2	72.7	100.0



Evaluación de alumnos durante la enseñanza

enseñanza									
1.1e. Criterios de evaluación	5	5	4.5	0.0	0.0	0.0	9.1	86.4	100.0

Valores de la escala: 0 = sin elementos para opinar o no contestó; 1= totalmente en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = de acuerdo; 5 = totalmente de acuerdo

4.2.2 Lineamientos de la unidad de aprendizaje

Como continuación con el punto anterior, identificar las responsabilidades del docente y del alumno favorecen el desarrollo del curso. Esto es, desde el primer día de clase suelen darse directrices sobre cómo se va a evaluar la materia, momento en que los estudiantes construyen representaciones y expectativas en relación con el nivel de exigencia que se les pedirá (asignaturas duras o blandas), al tipo de actividades intelectuales que prevalecerán (leer, escribir, hablar, escuchar, anotar... quizá pensar), y por consiguiente, al esfuerzo y dedicación que deberán brindar a la materia (Monereo y Castelló, 2008).

Este trabajo identificó coincidencia con lo anterior al arrojar gran aceptación para la inclusión de reglas operativas (Tabla 3), esto es, durante la sesión introductoria del curso es necesario aclarar los lineamientos de operación, siendo los más importantes los libros de texto y la bibliografía complementaria a utilizar (94.0%), la forma de evaluación (93.9%), las entregas de trabajos y tareas (90.9%), las investigaciones a realizar (91.0%) la resolución de casos y/o ejercicios (90.9%) y las lecturas obligatorias y complementarias (86.5%). Es de llamar la atención que sólo 81.9% de quienes respondieron dan importancia contundente a la asistencia y puntualidad. Pareciera que, afortunadamente, ya privilegamos el hacer (trabajos, investigaciones, casos, ejercicios y lecturas) sobre el mero deber, es decir, cumplir con sólo estar presente físicamente y no violar reglamento alguno, además de que, como muchos afirmamos: estar atentos y participar en clase, garantiza más el aprendizaje y no sólo la memorización para obtener una calificación aceptable.

**Tabla 3. Lineamientos de la unidad de aprendizaje (n=66)**

Rubro	Med	Moda	Frecuencias (%)						
			0	1	2	3	4	5	Total
2.1a. Asistencia y puntualidad	5	5	3.0	7.6	3.0	4.5	6.1	75.8	100.0
2.1b. Entrega de trabajos y tareas	5	5	3.0	1.5	1.5	3.0	6.1	84.8	100.0
2.1c. Formas de evaluación	5	5	3.0	0.0	0.0	3.0	4.5	89.4	100.0
2.1d. Investigaciones a realizar	5	5	3.0	1.5	1.5	3.0	15.2	75.8	100.0
2.1e. Lecturas obligatorias y complementarias	5	5	3.0	1.5	3.0	6.1	18.2	68.2	100.0
2.1f. Libro de texto y bibliografía complementaria	5	5	3.0	0.0	0.0	3.0	18.2	75.8	100.0
2.1g. Resolución de casos y/o ejercicios	5	5	3.0	0.0	1.5	4.5	19.7	71.2	100.0

Valores de la escala: 0 = sin elementos para opinar o no contestó; 1= totalmente en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = de acuerdo; 5 = totalmente de acuerdo

4.2.3 Propósito de la unidad de aprendizaje

Creswell (2009) afirma que el propósito debe establecer la idea central, la dirección y la esencia de un proyecto; es más, se puede escribir como sinopsis, lo que exige claridad y concisión. Por ello, a modo de declaración, el propósito de los programas de estudio debe explicar el por qué de la materia, es decir, la intención o el resultado que obtendrá el estudiante al completar el curso.

Si bien la literatura consultada (UAEM, 2005:15) señala que para escribir el propósito de aprendizaje en un enunciado deben contestarse tres preguntas, los resultados presentados en la Tabla 4 demuestran que éste se circunscribe a lo que serán capaces de realizar los aprendices cuando concluyan el curso (92.5%). Así, para su construcción deben contemplarse un verbo en infinitivo que implique acción intelectual, además del objeto y la condición de actividad.

**Tabla 4. Propósito de la unidad de aprendizaje (n=66)**

Rubro	Med	Moda	Frecuencias (%)						
			0	1	2	3	4	5	Total
3.1a ¿A quién se dirige la unidad de aprendizaje?	5	5	3.0	1.5	3.0	7.6	13.6	71.2	100.0
3.1b ¿Por qué completar el curso?	5	5	3.0	3.0	3.0	16.7	22.7	51.5	100.0
3.2c ¿Qué será capaz de hacer un estudiante al concluir el curso?	5	5	4.5	0.0	1.5	1.5	15.2	77.3	100.0

Valores de la escala: 0 = sin elementos para opinar o no contestó; 1= totalmente en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = de acuerdo; 5 = totalmente de acuerdo

4.2.4 Competencias genéricas

Cada vez es más aceptado que las competencias se traducen en la capacidad demostrada para la realización de una tarea; propiamente calificado, capaz, adecuado y suficiente para el propósito, aunque no sólo se trata de la habilidad, sino también y acaso más, de aprendizaje, comprensión y actitud, pues las competencias incluyen perfeccionamiento en un contexto dado y la capacidad de transferir el conocimiento, las habilidades y actitudes hacia tareas y situaciones nuevas (UAEMex, 2005:16).

Lo anterior en un programa de estudios se refleja en la delimitación de las competencias que los alumnos adquirirán y fortalecerán durante el desarrollo del curso, mismas que están vinculadas al perfil de egreso y que, al mismo tiempo, son la pauta para la inclusión de temas y subtemas en el referido documento.

Sobre ello, y en el marco de la evaluación educativa, al campo de contenidos académicos clásicos se añaden los contenidos procedimentales y actitudinales, complementado con un conjunto de capacidades, habilidades y valores de tipo transversal que también deberían ser objeto de evaluación. Al respecto, desde 1997 la Comisión Americana de Altos Estudios exige: habilidad para pensar críticamente, habilidad para desarrollar estrategias para la solución de problemas, capacidad efectiva para escribir y comunicarse oralmente, competencia tecnológica, especialmente con biblioteca y otros recursos de la gestión de la información, familiaridad con las matemáticas, actitudes asociadas con los valores humanos y juicios responsables (Parra, 2008:40).

Evaluación de alumnos durante la enseñanza

En el estudio que nos ocupa se identifica la presencia y aceptación del enfoque del diseño de programas de estudio por competencias mediante cinco preguntas (Tabla 5), siendo notorio que 42.4% no tuvieron elementos suficientes para emitir juicio alguno, lo que, pudiera entenderse como que cuatro de cada 10 planes de estudio todavía no cuentan con esta orientación.

Tabla 5. Competencias genéricas (n=66)

Rubro	Med	Moda	Frecuencias (%)						
			0	1	2	3	4	5	Total
4.1a. ¿Se especifican aprendizaje, actitud y valores?	5	5	42.4	0.0	3.0	6.1	19.7	28.8	100.0
4.1b. ¿Habilidades necesarias para realizar una tarea?	5	5	42.4	4.5	3.0	4.5	19.7	25.8	100.0
4.1c. ¿Capacidad en la realización de la tarea?	5	5	42.4	1.5	3.0	6.1	24.2	22.7	100.0
4.1d. ¿Condiciones para el perfeccionamiento de la tarea?	5	5	42.4	4.5	1.5	12.1	22.7	16.7	100.0
4.1e. ¿Competencias genéricas vs perfil de egreso?	5	5	42.4	0.0	1.5	6.1	15.2	34.8	100.0

Valores de la escala: 0 = sin elementos para opinar o no contestó; 1= totalmente en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = de acuerdo; 5 = totalmente de acuerdo

Entre las competencias que se adquieren y fortalecen durante el desarrollo del curso destacan aquellas que concuerdan con el perfil de egreso (50.0%), aunque también se consensa la descripción del aprendizaje, la actitud y los valores requeridos (48.5%), las demostraciones de la capacidad (46.9%) y las habilidades necesarias (45.5%) en la realización de una tarea. En menor importancia aparece la especificación de las condiciones en las cuales el perfeccionamiento de la tarea se puede demostrar (39.4%), lo cual obedece a que primero es necesaria la competencia, para después perfeccionarla.

4.2.5 Naturaleza de las competencias

Para enriquecer el apartado anterior, también se solicitó información sobre la naturaleza de las competencias (Tabla 6), entendida como la complejidad de las mismas, la cual

Evaluación de alumnos durante la enseñanza

depende del propósito del curso. Coincidente con los resultados sobre las competencias genéricas, se obtuvo que 53.0% de las instituciones participantes en el estudio no tienen elementos suficientes para identificar este apartado en los programas de estudio. De los que sí pudieron hacerlo destaca la complejidad inicial en las competencias (30.3%) y es aquella que se encuentra en materias del núcleo básico, que comprende una formación elemental y general para proporcionar las bases contextuales, teóricas y filosóficas de la carrera (UAEM, 2005). Por su parte, la complejidad de entrenamiento (28.8%) se da cuando el propósito está vinculado a la práctica, mientras que la complejidad creciente (27.3%) y la de ámbito diferenciado (24.3%) se presenta cuando el análisis del curso se va incrementando y permite opciones para el ejercicio profesional y la iniciación en el proceso investigativo.

Tabla 6. Naturaleza de la competencia (n=66)

Rubro	Med	Moda	Frecuencias (%)						Total
			0	1	2	3	4	5	
7.1a. Competencia inicial	5	5	53.0	6.1	4.5	6.1	10.6	19.7	100.0
7.1b. Entrenamiento	5	5	53.0	6.1	4.5	7.6	12.1	16.7	100.0
7.1c. Complejidad creciente	5	5	54.5	6.1	4.5	7.6	10.6	16.7	100.0
7.1d. Ámbito diferenciado	5	5	53.0	6.1	6.1	10.6	7.6	16.7	100.0

Valores de la escala: 0 = sin elementos para opinar o no contestó; 1= totalmente en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = de acuerdo; 5 = totalmente de acuerdo

Para tomar acciones al respecto, y si bien no son pocos los estudios sobre la educación por competencias, es importante reconocer, por un lado, que el término surge más desde el campo de la psicología y los recursos humanos, de donde se adopta al campo educativo; y, por el otro, cómo se aplica e implementa este concepto, ya que la competencia como instrumento de calidad en la educación tiene dos acepciones: una negativa y otra positiva, competencia constructiva y competencia destructiva; ésta está diseñada y se utiliza con el propósito de destruir a un adversario, lo que la hace incompatible con la innovación educativa. La acepción constructiva debe formar parte del programa de estudios como un proceso de articulación horizontal (Lepeley, 2001:73) y



comportamientos observables que facilitan el desarrollo eficaz de una determinada actividad, integrando el saber (conjunto de conocimientos), el saber hacer (conjunto de habilidades y destrezas), el hacer (capacidad de poner en práctica) y el saber estar (integración a un grupo, aceptando y cumpliendo sus normas). Por tanto, una competencia no sólo es conocimiento, habilidad o comportamiento aislado, sino la unión integral y armónica de todos esos aspectos en el desempeño de una actividad concreta (Pereda, 1995 en Cerda, 2000, 240). Lo anterior permite ver la complejidad de su construcción y evaluación mediante el programa de estudios.

4.2.6 Ámbitos de desempeño profesional

Para delimitar las competencias que se adquieren y fortalecen durante el desarrollo del curso, es necesario que el programa de estudio especifique actividades y ámbitos en los cuales se podrían desarrollar y poner en práctica las competencias adquiridas. Al respecto (Tabla 7) casi 8 de cada 10 personas que respondieron (77.2%) reconocen la importancia que reviste formar a nuestros futuros profesionistas en una estrecha vinculación con la realidad de las organizaciones y, con ello, atender a la demanda de rendición de cuentas en el ámbito educativo, es decir, si bien las instituciones de educación superior gozamos de la confianza pública para contribuir a formar lo mejor posible a los ciudadanos más jóvenes, también debemos pilotear el cambio mediante la evaluación del proceso educativo, sobre todo cuando se considera que su objetivo “puede ser garantizar la adquisición de verdades objetivas sobre el mundo, o, por el contrario, la construcción y dominio de competencias que permitan afrontar problemas personales, laborales y/sociales auténticos” (Monereo y Castelló, 2008:15).



Evaluación de alumnos durante la enseñanza

Tabla 7. Ámbito de desempeño profesional (n=66)

Rubro	Med	Moda	Frecuencias (%)						
			0	1	2	3	4	5	Total
7.1d. Actividades y ámbitos de desarrollo	4	5	10.6	0.0	4.5	7.6	33.3	43.9	100.0

Valores de la escala: 0 = sin elementos para opinar o no contestó; 1= totalmente en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = de acuerdo; 5 = totalmente de acuerdo

4.2.7 Escenario de aprendizaje

En el mismo orden de ideas, el escenario exclusivo para el aprendizaje ha dejado de ser el aula. Ahora se reconocen diversos espacios donde se pueden desarrollar los aprendizajes y que, además, son necesarios para el fortalecimiento de las competencias. De acuerdo con lo obtenido en el presente estudio (Tabla 8) se sigue privilegiando el salón de clase como espacio de aprendizaje (87.9%), aunque también se reconoce la sala de cómputo (83.4%) y la visita a empresas (83.4%). En menor importancia aparecen las estancias en organizaciones para prácticas profesionales (66.7%) y el laboratorio (59.1%), el cual, con toda seguridad, aplica más para disciplinas de las ciencias exactas que para las sociales, pues difícilmente podemos convertir una organización en un laboratorio para llevar a cabo investigaciones experimentales, lo que se complica con la mera presencia del factor humano.

Tabla 8. Escenarios (espacios) de aprendizaje (n=66)

Rubro	Med	Moda	Frecuencias (%)						
			0	1	2	3	4	5	Total
6.1a. Salón de clase	5	5	4.5	1.5	0.0	6.1	12.1	75.8	100.0
6.1b. Sala de cómputo	5	5	7.6	1.5	0.0	7.6	18.2	65.2	100.0
6.1c. Laboratorio	5	5	12.1	12.1	3.0	13.6	16.7	42.4	100.0
6.1d. Visita a empresas	5	5	4.5	1.5	0.0	10.6	27.3	56.1	100.0
6.1e. Estancias en organizaciones para prácticas profesionales	5	5	6.1	10.6	0.0	13.6	19.7	50.0	100.0
6.1f. Otro	5	5	72.7	0.0	0.0	1.5	7.6	18.2	100.0

Valores de la escala: 0 = sin elementos para opinar o no contestó; 1= totalmente en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = de acuerdo; 5 = totalmente de acuerdo



4.2.8 Estructura del curso y secuencia didáctica

Es la parte del programa de estudios que presenta el desglose de los temas y subtemas, requisito obligatorio según el Diario Oficial de la Federación del 24 de noviembre de 1995. Dicha estructura representa los conocimientos que requieren ser aprendidos como una condición lógica de la enseñanza y del aprendizaje; en otras palabras, para que se lleve a cabo un proceso educativo debe haber conocimiento que se quiera compartir con otro, aunque uno de los problemas que hoy enfrenta el proceso de diseño curricular es la vertiginosa transformación del conocimiento (García Castillo, 2005). En este sentido, una manera de objetivar la estructura del curso es a partir de identificar qué capacidades adquirirá el alumno y qué problema del campo profesional podrá solucionar con los conocimientos que adquiera.

Como puede verse en la Tabla 9, los participantes en este estudio afirman que actualmente los programas de estudio privilegian las capacidades adquiridas (84.6%) sobre la solución de problemas (69.7%); situación que hace suponer que, coincidente con García Castillo (2005), si bien la fragmentación del contenido funciona para fines administrativos, en la práctica presentan una gran desintegración, muchas veces debido a que dichos contenidos son seleccionados por agentes externos a la institución educativa fuera de las aulas, de los centros y al margen de los profesores. De manera complementaria, la secuencia didáctica se traduce en la esquematización de la referida estructura. Al respecto, el presente estudio identifica que casi siempre se incluye en el programa de estudios (92.5%). En esencia, parece que se cuida la forma aunque es necesario redoblar esfuerzos para la construcción del fondo, de la selección de temas y subtemas.

Evaluación de alumnos durante la enseñanza

Tabla 9. Estructura del curso y secuencia didáctica (n=66)

Rubro	Med	Moda	Frecuencias (%)						
			0	1	2	3	4	5	Total
8.1a. Capacidades a adquirir	5	5	7.6	0.0	3.0	3.0	25.8	60.6	100.0
8.1b. Solución de problemas	5	5	9.1	0.0	4.5	16.7	21.2	48.5	100.0
9.1 Estructura coherente y adecuada	5	5	5	3.0	1.5	0.0	3.0	25.8	100.0

Valores de la escala: 0 = sin elementos para opinar o no contestó; 1= totalmente en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = de acuerdo; 5 = totalmente de acuerdo

4.2.9 Desarrollo del curso

Ahora bien, una vez que se han decidido el propósito, los elementos de las competencias (conocimientos, habilidades, actitudes y valores), así como la estructura (temas y subtemas) y secuencia didáctica del curso, es necesaria su integración horizontal en un todo. De eso se trata el desarrollo del curso el cual, además, hace énfasis en la estrategia didáctica, los recursos requeridos, el tiempo destinado, los criterios y las evidencias de desempeño (Tablas 10 a 13). Nuestros hallazgos se traducen en que casi siempre se presenta un desglose de temas (87.9%), pero no así las competencias y sus elementos; esto es, 45.5% no tuvieron elementos para responder, o bien, sus programas no están diseñados bajo este esquema (Tabla 10).

Tabla 10. Desarrollo de la unidad de aprendizaje: desglose de temas y elementos de competencia (n=66)

Rubro	Med	Moda	Frecuencias (%)						
			0	1	2	3	4	5	Total
10.1 Desglose de los temas	5	5	4.5	1.5	3.0	3.0	16.7	71.2	100.0
10.2a. Elementos: Conocimientos	5	5	45.5	1.5	0.0	1.5	13.6	37.9	100.0
10.2b. Elementos: Habilidades	3.5	5	45.5	3.0	0.0	1.5	12.1	37.9	100.0
10.2c. Elementos: Actitudes	2	5	47.0	3.0	0.0	3.0	12.1	34.8	100.0
10.2d. Elementos: Valores	1	5	47.0	4.5	0.0	3.0	13.6	31.8	100.0

Valores de la escala: 0 = sin elementos para opinar o no contestó; 1= totalmente en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = de acuerdo; 5 = totalmente de acuerdo



De vital importancia en este apartado sobre el desarrollo del curso son las estrategias didácticas, puesto que cada vez es más “necesario saber intervenir en el proceso de enseñanza-aprendizaje con el fin de lograr un cambio positivo (Santibáñez, 2003:154)”. Para ello, y en términos generales, suelen distinguirse dos enfoques opuestos: el objetivista y el constructivista. El primero entiende que aprender supone percibir la realidad tal cual es, de forma objetiva, y ser capaz de predecirla y replicarla; por lo tanto, para enseñar lo que debe aprenderse basta con poner al alumno en contacto con esa realidad objetiva, aunque lo complejo radica en que no siempre esa realidad es directamente observable. La función del profesor radica en seleccionar fenómenos que deben aprenderse y presentarlos de manera clara, haciendo transparente aquello que está oculto en la realidad y, entonces, la evaluación se limita a controlar para acreditar o comprobar lo aprendido por el alumno (Monereo y Castelló, 2008:21-23).

Por su parte, el enfoque constructivista de la enseñanza aparte de la consideración de la escuela como un lugar en el cual se reelabora la experiencia personal, donde se construye el conocimiento, donde éste se organiza y estructura de manera que resulte útil para la identificación y la interpretación de los datos que nos llegan del mundo externo. Entonces, la finalidad de la evaluación es conocer cómo aprende el alumno y proporcionarle apoyo sin perder de vista la necesidad de rendir cuentas a un colectivo sobre las competencias adquiridas e informar los puntos débiles (Monereo y Castelló, 2008:25-26). Así, la interpretación de las estrategias didácticas del presente estudio se construyen sobre este enfoque.

En este sentido, y como puede apreciarse en la Tabla 11, es apremiante orientar las estrategias didácticas hacia el constructivismo, ya que no es mucho lo que se considera respecto a lo que se enseñó y cómo se enseñó (51.5%), ni mucho menos se identifican estrategias para validar y retroalimentar en forma general la propuesta de estrategias didácticas (57.6%). Para ello también es necesario especificar más cómo se enseñan los contenidos (60.6%), así como incrementar la conciencia de incluir el por qué y para qué



Evaluación de alumnos durante la enseñanza

del curso (68.2%), la ya referida secuencia de lo enseñado (69.7%) y, finalmente, lo que se espera lograr con lo que se enseña (74.2%).

Tabla 11. Desarrollo de la unidad de aprendizaje: estrategias didácticas (n=66)

Rubro	Med	Moda	Frecuencias (%)						
			0	1	2	3	4	5	Total
10.3a. Por qué y para qué el curso	4	5	10.6	6.1	3.0	12.1	22.7	45.5	100.0
10.3b. Qué se espera lograr con lo que se enseña	5	5	10.6	1.5	3.0	10.6	13.6	60.6	100.0
10.3c. Secuencia de lo enseñado	5	5	10.6	4.5	4.5	10.6	16.7	53.0	100.0
10.3d. Cómo enseñar los contenidos	4	5	9.1	9.1	4.5	16.7	21.2	39.4	100.0
10.3e. Qué y cómo se enseñó	4	5	10.6	10.6	4.5	22.7	18.2	33.3	100.0
10.3f. Cómo validar y retroalimentar las estrategias didácticas	4	5	12.1	12.1	1.5	16.7	25.8	31.8	100.0

Valores de la escala: 0 = sin elementos para opinar o no contestó; 1= totalmente en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = de acuerdo; 5 = totalmente de acuerdo

Otro componente del desarrollo del curso son los recursos requeridos, ya sean materiales, de equipo o tecnológicos, así como el tiempo destinado. Al respecto, se ha podido identificar que 74.2% de los casos cuenta con los recursos requeridos para llevar a cabo el curso y que, además, 80.3% considera el recurso tiempo en el desarrollo de los programas de estudio (Tabla 12). Sin embargo, es de llamar la atención que 13.6% no hace referencia a los recursos materiales y que un porcentaje similar (10.6%) no considera el tiempo en el cual se impartirá el curso, o bien, no cuenta con elementos para opinar. He aquí otra oportunidad para profundizar en este estudio.

Tabla 12. Recursos requeridos y tiempo para el desarrollo del curso (n=66)

Rubro	Med	Moda	Frecuencias (%)						
			0	1	2	3	4	5	Total
10.4 Recursos requeridos	5	5	13.6	6.1	0.0	6.1	21.2	53.0	100.0
10.5 Tiempo destinado al curso	5	5	10.6	1.5	1.5	6.1	19.7	60.6	100.0

Valores de la escala: 0 = sin elementos para opinar o no contestó; 1= totalmente en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = de acuerdo; 5 = totalmente de acuerdo



Evaluación de alumnos durante la enseñanza

A lo anterior, también se acompañan los criterios y evidencias de desempeño, para lo cual es necesario que los programas de estudio consideren los productos para asignar calificaciones y, al mismo tiempo, se mencione la ponderación respectiva determinando qué actividades se van a considerar y el peso de cada una. En el presente estudio (Tabla 13) se empieza a aceptar la inclusión de los conocimientos alcanzados en el curso (78.8%) y los productos o nivel de ejecución logrado por el alumno (71.2%), aunque no corre la misma suerte identificar los grados de calidad esperados en las evidencias de aprendizaje (60.6%).

Tabla 13. Desarrollo de la unidad de aprendizaje: Criterios y evidencia de desempeño (n=66)

Rubro	Med	Moda	Frecuencias (%)						
			0	1	2	3	4	5	Total
10.6a. Conocimientos alcanzados	5	5	12.1	4.5	0.0	4.5	27.3	51.5	100.0
10.6b. Productos o nivel de ejecución alcanzado	4	4	15.2	4.5	3.0	6.1	30.3	40.9	100.0
10.6c. Grados de calidad en las evidencias de aprendizaje	4	4	15.2	10.6	7.6	6.1	30.3	30.3	100.0

Valores de la escala: 0 = sin elementos para opinar o no contestó; 1= totalmente en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = de acuerdo; 5 = totalmente de acuerdo

4.2.10 Referencias

La importancia de este componente en el programa de estudios radica en que las referencias tienen como finalidad reconocer lo que otros ya han construido en la arena del conocimiento, así como dar credibilidad al docente y validez al documento. Además, demuestran la pertinencia de las fuentes que serán utilizadas en el desarrollo del curso: actualidad y vinculación con los temas y subtemas. Al respecto, el estudio arroja que utilizamos fuentes diversas (Tabla 16), privilegiando los libros (95.4%) sobre los artículos (89.4%). El reto, creemos, es invertir esta tendencia, pues en éstos el conocimiento es más reciente y aplicable a contextos semejantes al nuestro, sin dejar de reconocer el cúmulo de información que siempre guardarán los libros. Para fortuna de todos, los apuntes y notas académicas no siempre son preferidos por los docentes (77.2%), ya que muchas

Evaluación de alumnos durante la enseñanza

veces no contienen las referencias o fuentes de donde la información se obtuvo, perdiéndose claridad en su construcción y, sobre todo, validez y confiabilidad.

Tabla 16. Referencias (n=66)

Rubro	Med	Moda	Frecuencias (%)						
			0	1	2	3	4	5	Total
12.1a. Libros	5	5	3.0	0.0	0.0	1.5	12.1	83.3	100.0
12.1b. Artículos	5	5	1.5	1.5	1.5	6.1	16.7	72.7	100.0
12.1c. Apuntes y notas académicas	5	5	4.5	6.1	1.5	10.6	22.7	54.5	100.0
12.1d. Otros	0	0	68.2	0.0	0.0	0.0	4.5	27.3	100.0

Valores de la escala: 0 = sin elementos para opinar o no contestó; 1= totalmente en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = de acuerdo; 5 = totalmente de acuerdo

4.3 Evaluación

En los entornos educativos formales la evaluación tiene un peso privilegiado y para la mayoría de los alumnos constituye la principal razón de sus prácticas de estudio y aprendizaje. En otras palabras y desde el ya referido enfoque objetivista, los alumnos aprenden para la evaluación, lo cual pudiera convertirse en un esfuerzo estéril, pues se extingue tan pronto como ésta es superada (Monereo y Castelló, 2008).

La evaluación debería ser algo más que una confirmación a los pronósticos del docente, quien intuye el resultado del aprendizaje de sus alumnos desde el primer día de clase. La labor docente desde el constructivismo estriba en que esos prejuicios no se cumplan y que aquellos alumnos que estaban condenados al fracaso logren progresar gracias a la enseñanza y las modalidades acertadas de evaluación (Monereo y Castelló, 2008:24).

Para alcanzar lo anterior y como medio de control, es importante que el programa de estudios del curso considere puntualmente las evidencias de evaluación y acreditación por temas y subtemas. Al respecto este estudio arrojó que predominan los trabajos escritos (94.0%), las prácticas (89.4%) y los tradicionales exámenes (86.3%) sobre los mapas conceptuales (68.2%) (Tabla 14).

**Tabla 14. Portafolio de evidencias de evaluación (n=66)**

Rubro	Med	Moda	Frecuencias (%)						Total
			0	1	2	3	4	5	
11.2a. Exámenes	5	5	4.5	0.0	4.5	4.5	4.5	81.8	100.0
11.2b. Mapa conceptual	5	5	7.6	3.0	7.6	13.6	15.2	53.0	100.0
11.2c. Prácticas	5	5	6.1	0.0	1.5	3.0	15.2	74.2	100.0
11.2d. Trabajos escritos	5	5	4.5	0.0	1.5	0.0	16.7	77.3	100.0
12.2e. Otros	5	5	56.1	0.0	0.0	0.0	7.6	36.4	100.0

Valores de la escala: 0 = sin elementos para opinar o no contestó; 1= totalmente en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = de acuerdo; 5 = totalmente de acuerdo

Según Pellegrini y Reyes (2001:144-145) el aprendizaje memorístico, caracterizado por la adquisición de los conocimientos a través de procedimientos repetitivos y porque la información nueva no se asocia con los conocimientos ya existentes, debería darle lugar al aprendizaje significativo, entendido como la incorporación de información nueva, no arbitraria, a la información previa ya existente en la estructura cognitiva del alumno. Así, para hacer efectiva esta relación, pueden utilizarse los mapas mentales como estrategia y técnica cognitivas, ya que se caracterizan por su jerarquización, selección e impacto visual. Sobre el uso de los mapas mentales para demostrar el aprendizaje significativo, Barrera y otros autores (2008) identificaron cambios significativos en cuanto al rendimiento académico en un grupo de estudiantes del cuarto semestre de la licenciatura en ingeniería industrial.

Entonces, parece que el reto para las instituciones educativas que formamos profesionales orientados a la toma de decisiones y solución de problemas en las organizaciones es necesario revertir el portafolio de evidencias del aprendizaje, pasando de los clásicos exámenes a la elaboración de mapas conceptuales para la asignación de calificación y con ello la acreditación del curso



4.4 Acreditación

El profesor experimentado evalúa continuamente a los alumnos mientras imparte sus clases, analizando dudas, preguntas, comentarios, ejercicios, escenario que se construye de manera habitual y no premeditada; sin embargo, además de la evaluación también está la acreditación, es decir, la definición de criterios para aprobar el curso.

Para incluir este factor en la construcción de los programas de estudio se recomiendan dos rubros principalmente, de los cuales se obtuvieron los siguientes resultados (Tabla 15): el porcentaje de asistencias (80.3%) y el promedio mínimo (86.4%), requisitos –casi siempre– obligatorios para la presentación de planes y programas de estudio. Sin embargo, parece que le damos más importancia al promedio que a la asistencia, aunque no dudamos que ambos estén positivamente correlacionados.

Tabla 15. Acreditación (n=66)

Rubro	Med	Moda	Frecuencias (%)						Total
			0	1	2	3	4	5	
11.3a. Porcentaje de asistencias	5	5	1.5	10.6	3.0	4.5	4.5	75.8	100.0
11.3b. Promedio mínimo	5	5	1.5	7.6	0.0	4.5	6.1	80.3	100.0
11.3c. Otros	5	5	84.8	1.5	0.0	0.0	0.0	13.6	100.0

Valores de la escala: 0 = sin elementos para opinar o no contestó; 1= totalmente en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = de acuerdo; 5 = totalmente de acuerdo

4.5 Seguimiento

La evaluación de los estudiantes mediante la caracterización de los programas de estudio (contenido y desarrollo) exige, necesariamente, entender la dinámica del seguimiento, así como la difusión de los sistemas de indicadores, las herramientas para ello y, por lo tanto, la retroalimentación y el aprendizaje alcanzado.

Enseñar, aprender y evaluar son procesos íntimamente relacionados y mutuamente influyentes, lo que da lugar al seguimiento del programa (Monereo y Castelló, 2008). Por ello, esta investigación considera también que el diseño de los programas de estudio debe contemplar una dinámica de seguimiento y retroalimentación.



Evaluación de alumnos durante la enseñanza

Al respecto, y como puede apreciarse en la Tabla 17, todavía es necesario reforzar acciones sobre el tema, ya que sólo 78.8% de los respondientes coinciden con esta postura, olvidándose del consenso y planeación de medidas específicas para el seguimiento y evaluación antes de que inicie el proceso enseñanza-aprendizaje (71.2%). Por lo tanto, estamos más alejados de generar comparaciones del progreso de los alumnos de acuerdo a los objetivos del programa (66.6%) y, como consecuencia, de disponer de un sistema de indicadores diseñado específicamente para el seguimiento estratégico (53.0%).

Tabla 17. Dinámica de seguimiento (n=66)

Rubro	Med	Moda	Frecuencias (%)						
			0	1	2	3	4	5	Total
13.1 Dinámica de seguimiento	5	5	3.9	4.5	7.6	6.1	18.2	60.6	100.0
13.2 Medidas específicas para el seguimiento y la evaluación antes de que inicie el proceso	4	5	4.5	7.6	3.0	13.6	24.2	47.0	100.0
13.3 Comparación progreso alumnos vs objetivos del programa	4	5	4.5	7.6	4.5	16.7	31.8	34.8	100.0
13.4 Sistema de indicadores para el seguimiento estratégico	4	5	10.6	15.2	6.1	15.2	24.2	28.8	100.0

Valores de la escala: 0 = sin elementos para opinar o no contestó; 1= totalmente en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = de acuerdo; 5 = totalmente de acuerdo

Entonces, si la dinámica de seguimiento de los logros de aprendizaje de los alumnos evaluados mediante el diseño de programas de estudio todavía tiene cabida a ser fortalecida, parece limitado lo que hemos podido alcanzar en cuanto a la difusión de los casi inexistentes sistemas de indicadores (Tabla 18) y de las herramientas utilizadas para ello (Tabla 19).

Evaluación de alumnos durante la enseñanza

Tabla 18. Difusión de los sistemas de indicadores (n=66)

Rubro	Med	Moda	Frecuencias (%)						
			0	1	2	3	4	5	Total
13.5a. Nivel directivo	4	5	12.1	12.1	6.1	6.1	18.2	45.5	100.0
13.5b. Nivel docente	4	5	12.1	10.6	7.6	13.6	18.2	37.9	100.0
13.5c. Nivel de alumnos	3	5	16.7	21.2	6.1	16.7	15.2	24.2	100.0

Valores de la escala: 0 = sin elementos para opinar o no contestó; 1= totalmente en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = de acuerdo; 5 = totalmente de acuerdo

Tabla 19. Herramientas para seguimiento y medición (n=66)

Rubro	Med	Moda	Frecuencias (%)						
			0	1	2	3	4	5	Total
13.6a. Reportes periódicos	4	5	7.6	13.6	9.1	9.1	18.2	42.2	100.0
13.6b. Sistemas de indicadores de rendimiento	4	5	12.1	15.2	6.1	12.1	22.7	31.8	100.0
13.6c. Otros	0	0	83.3	9.1	0.0	1.5	1.5	4.5	100.0

Valores de la escala: 0 = sin elementos para opinar o no contestó; 1= totalmente en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = de acuerdo; 5 = totalmente de acuerdo

Como puede verse, parece que es a los alumnos a quienes menos les hacemos llegar los resultados de la evaluación de los programas (39.4%), seguido por los docentes (56.1%) y finalmente los directivos (63.7%). En otras palabras, cuando obtenemos indicadores de evaluación es casi seguro que se quedarán en la agenda directiva de las instituciones de educación superior y no siempre serán destinados para soportar la toma de decisiones, fortalecer el proceso enseñanza aprendizaje y la evaluación educativa en sí misma.

Ahora bien, y como ya es sabido, prevalece el criterio de elaborar reportes periódicos (60.4%), muchas veces aislados, sobre la construcción de un sistema de indicadores de rendimiento (54.5%), como herramientas soporte para el seguimiento y evaluación de los programas de estudio. Nava y Mercado (2009) presentaron en el XIV Congreso ACACIA (Monterrey, Nuevo León, 2010) un modelo para medir el capital intelectual (capital humano, capital relacional y capital estructural) en las instituciones de



educación superior, identificando 15 factores cuya información se encuentra disponible en varias de las agendas estadísticas universitarias. Algo similar podría construirse para el seguimiento y retroalimentación de los programas de estudio en cuestión.

Y la pregunta que no puede hacerse esperar: ¿a dónde van los resultados de las evaluaciones en el proceso enseñanza-aprendizaje? Desde los años noventa, en México se promueven formas múltiples de evaluación en el ámbito educativo en términos de las instituciones, los académicos, los planes y programas de estudio, la investigación y la docencia y el aprendizaje escolar. Sus manifestaciones son diversas: la acreditación, la certificación, el rendimiento de cuentas, el desempeño, los exámenes de ingreso o egreso, las calificaciones en el Sistema Nacional de Investigadores, las calificaciones del Centro Nacional de Evaluación (Ceneval) y los juicios sobre las instituciones en los Comités Interinstitucionales de Evaluación de la Educación Superior (CIEES) y desde diferentes planteamientos, tales como la calidad, la eficacia o la idoneidad (Glazman, 2005:24).

Sin embargo, sobre la retroalimentación y la capitalización de experiencias, poco tenemos. Prueba de ello es que en este estudio se identificó que 56.1% no tuvo elementos para opinar por lo que se supuso que, tal vez, no se hace evaluación en este terreno de los programas de estudio. En contraste, sólo 23% reporta evaluaciones anuales o cada dos años.

Por otro lado, y como se muestra en la Tabla 20, los resultados que se obtienen de un seguimiento sistemático a los programas de asignatura son, casi siempre, aprovechados (83.3%), aunque hay cabida para incrementar la discusión de dichos resultados, con lo cual se mejoraría la percepción de estar satisfechos con la retroalimentación recibida.



Evaluación de alumnos durante la enseñanza

Tabla 20. Seguimiento sistemático (n=66)

Rubro	Med	Moda	Frecuencias (%)						
			0	1	2	3	4	5	Total
14.2. Aprovechamiento del seguimiento sistemático	5	5	6.1	1.5	0.0	9.1	31.8	51.5	100.0
14.3. Satisfacción de la retroalimentación	4	4	10.6	4.5	0.0	10.6	40.9	33.3	100.0

Valores de la escala: 0 = sin elementos para opinar o no contestó; 1= totalmente en desacuerdo; 2 = en desacuerdo; 3 = ni de acuerdo ni en desacuerdo; 4 = de acuerdo; 5 = totalmente de acuerdo

5. CONCLUSIONES

El cambio continuo del entorno requiere que los alumnos sean capaces de aprender nuevas habilidades, conocimientos, actitudes y valores, independientemente del lugar en donde se desempeñen como profesionistas.

Una estrategia para contribuir a ello es la evaluación de los alumnos, en el entendido de que ésta no se limita a una calificación o a su acreditación, sino también (y aun más importante) al proceso en sí, por lo que un punto de partida son los programas de asignatura, ya que no sólo se focalizan a los alumnos sino también al profesorado y a las instituciones educativas en su conjunto.

El programa de estudios como instrumento de evaluación refleja lo que como profesores enseñamos y que se espera aprendan los alumnos. Si bien pudiera estar construido de manera diferenciada, es necesario que comparta características similares puesto que el objetivo es el mismo: formar de capital humano especializado en las ciencias administrativas con la finalidad de resolver problemas inherentes a las organizaciones públicas y privadas. Al respecto, este estudio concluye lo siguiente:

- Prácticamente todos los programas mencionan, dentro de la presentación del curso, estrategias de enseñanza y criterios de evaluación, así como responsabilidades del docente y del alumno.



Evaluación de alumnos durante la enseñanza

- Es aceptada la necesidad de incluir lineamientos de operación tales como entregas de trabajos y tareas, lecturas obligatorias, bibliografía complementaria y formas de evaluación.
- Existe tendencia a privilegiar el “hacer” sobre el “mero deber”, es decir, ya no es suficiente cumplir con un reglamento, ahora se demanda la participación en clase y la sustitución de la memorización por el aprendizaje.
- Estamos transitando de las aulas como escenario único del aprendizaje a la sala de cómputo y visitas a empresas, aunque todavía es necesario diversificar actividades fuera del salón de clase.
- La estructura de los programas de asignatura como instrumento para la evaluación de los alumnos durante el proceso enseñanza-aprendizaje se caracteriza por:
 - Identificar las capacidades que adquiere el alumno, entre las que no siempre aparece la solución de problemas.
 - Presentar secuencia didáctica esquematizada, aunque es necesario mejorar la participación para la selección de temas y subtemas.
 - No siempre se hace referencia a las estrategias didácticas y por lo tanto, tampoco sus mecanismos de validación y retroalimentación.
- Es necesario hacer referencia a la necesidad de recursos materiales, de equipo o tecnológicos así como el tiempo requerido para el desarrollo del curso.
- Existe una diversidad de criterios y mecanismos de evaluación para acreditar materias y cumplir con los objetivos curriculares. Por ello es necesario puntualizar las evidencias de evaluación y acreditación por temas y subtemas. Al respecto, predominan trabajos escritos, prácticas y los tradicionales exámenes; es necesario revertir el portafolio de evidencias del aprendizaje, pasando de los clásicos exámenes a la elaboración de mapas conceptuales para la asignación de calificación.



Evaluación de alumnos durante la enseñanza

- En cuanto a la acreditación, es decir, los criterios para aprobar el curso, se consideran la asistencia y el promedio mínimo pues ambos están positivamente correlacionados.
- Estos instrumentos no siempre contemplan una dinámica de seguimiento y retroalimentación, lo cual contribuiría a la generación de mejoras y enriquecimiento de estrategias en el proceso para acercarnos a la innovación educativa; una de éstas es un sistema de indicadores.
- Cuando existe la evaluación de los programas de estudio es a los alumnos y a los profesores a quien menos se les hace llegar los resultados de los mismos; es decir, éstos se quedan a nivel directivo diluyéndose la construcción participativa de mejoras.

Como conclusión general, y partiendo de que los programas de asignatura son un medio para evaluar a los alumnos durante el proceso enseñanza-aprendizaje, puede decirse que si bien es patente que casi la mitad de las instituciones afiliadas a la ANFECA tienen la tarea de transitar hacia un modelo pedagógico que incluya las competencias genéricas, todos estamos obligados a reflexionar sobre aquellas propias de nuestra cultura y contexto que le den valor agregado a nuestros egresados.

El reto es construir mecanismos innovadores de evaluación para intervenir en el proceso constructivo del alumno con el fin de lograr realmente un cambio positivo en nuestros futuros profesionistas. Esto es, darle lugar al aprendizaje significativo y alejarnos de los modos tradicionalistas de enseñanza.



BIBLIOGRAFÍA

- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) (2006). *Consolidación y avance de la educación superior en México. Elementos de diagnóstico y Propuestas*. México.
- Barrera Aguirre, Beatriz Adriana Arredondo Peralta, Federico, Leija Gutiérrez, Mario Fernando. Uso de la técnica de mapas conceptuales. *Conciencia Tecnológica* [en línea] 2008, (enero-junio) : [fecha de consulta: 17 de mayo de 2010] Disponible en: <<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=94403507>> ISSN 1405-5597
- Cerda, H. (2000). *La evaluación como experiencia total. Logros-objetivos-procesos-competencias y desempeño*. Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Cerda, H. (2003). *La nueva evaluación educativa. Desempeños, logros, competencias y estándares*. Colombia: Cooperativa Editorial Magisterio.
- Creswell, J. (2009). *Research Design. Qualitative & Quantitative Approaches*. SAGE Publications: United States of America
- Cuellar Romo, N., Olivares Ponce, J., Puga Murguía, C., y De Gárate, Luis E. *Modelo Pedagógico en las Escuelas de Negocios*. L Asamblea Nacional, Mérida Yucatán (2009, Septiembre).
- García Castillo, K. (2005). "El currículum frente al mercado: otra interpretación". En: Glzman, R. *Las caras de la evaluación educativa*. PAIDEIA. Facultad de Filosofía y Letras. UNAM: México. pp 223-244.
- Gómez, G. (2006). *Control de procesos para mejorar la calidad de la enseñanza*. Praxis. Wolters Kluwer. España.
- Gómez, I. (2005). "Competencias profesionales: una propuesta de evaluación para las facultades de ciencias administrativas". *Educación y Educadores*. Año/vol. 8. Universidad de la Sabana. Cundinamarca, Colombia.
- Lepeley, M.A. (2001). *Gestión y calidad en educación. Un modelo de evaluación*. Chile: McGraw Hill.



- Lozano, J. I. (2005). *Normalistas vs universitarios o técnicos vs rudos: las prácticas y formación del docente*. Plaza y Valdez: México.
- Meza, P. (2008). *Las competencias que requiere el sector empresarial mexicano de los egresados universitarios*. México: Instituto de Ciencias Sociales y Humanidades de la Benemérita Universidad Autónoma de Puebla.
- Monereo, C. y Castelló, M. (2008). "La evaluación como herramienta de cambio educativo: evaluar las evaluaciones. En: Monereo, C. (coord.) (2008). *PISA como excusa. Repensar la evaluación para cambiar la enseñanza*. Colección Crítica y Fundamentos. Editorial GRAÓ, de IRIF, S.L. Barcelona
- , V. M. (2006). *Experiencias, realidades y retos para las IES*. Guadalajara, Jalisco: Universidad de Guadalajara.
- Nava, R.M. y Mercado, P. (2010). "Calidad métrica en indicadores de capital intelectual generado a partir de fuentes secundarias para la universidad pública". Ponencia presentada en el XIV Congreso Internacional de Investigación en Ciencias Administrativas (ACACIA). Monterrey, Nuevo León.
- Olivos, M. (2009). "Competencias en educación superior: un alto en el camino para revisar la ruta de viaje". *Perfiles educativos*, Vol. XXXI. Núm. 24. P. 69-92.
- Parra, E. (2008). *Evaluación para los aprendizajes y la enseñanza*. Ed. Universidad Católica Silva Henríquez. Santiago de Chile.
- Pellegrini Blanco, Nila C. Reyes Gil, Rosa E.. Los mapas conceptuales como herramientas didácticas en la educación científica *Interciencia* [en línea] 2001, 26 (abril): [fecha de consulta: 17 de mayo de 2010] Disponible en: <<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=33905503>> ISSN 0378-1844.
- Santibáñez Velilla, Josefina Gil López, Alfonso. Estrategias didácticas en medios en la formación inicial del profesorado *Comunicar* [en línea] 2003, [fecha de consulta: 17 de mayo de 2010] Disponible en: <<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=15802124>> ISSN 1134-3478



Universidad Autónoma del Estado de México (2005). *Guía para el diseño de programas de estudio por competencias*. Universidad Autónoma del Estado de México.

Documento elaborado con la colaboración de Sánchez Calderón, C. A., Tamayo Salcedo, A. L. y Moysén Chimal, A.

Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) (2004). *Bases para el modelo de innovación curricular*. México: UAEM

Universidad Autónoma del Estado de México (UAEM) (2005). *Guía para el diseño de programas de estudio por competencias*. México: UAEM.