

IDENTIFICACIÓN DE LOS FACTORES PSICOMÉTRICOS SUBYACENTES EN LA ENCUESTA DE EVALUACIÓN DOCENTE DE LA UASLP

Juan Manuel Izar Landeta*, Élfego Ramírez Flores**, Juan Manuel Tejada Tayabas***

Izar-Landeta J.M., Ramírez-Flores E. Tejada-Tayabas J.M. Identificación de los factores psicométricos subyacentes en la encuesta de evaluación docente de la UASLP. Hitos de Ciencias Económico Administrativas 2007;13 (37):113-120.

Izar-Landeta J.M., Ramírez-Flores E. Tejada-Tayabas J.M. Identification of Subjacent Psychometric Factors in the Teacher's Evaluation Survey from UASLP. Hitos de Ciencias Económico Administrativas 2007;13 (37):113-120.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar la pertinencia de los reactivos en la encuesta de evaluación docente de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP) con la finalidad de mejorarla.

Material y método: Se aplica la técnica del Análisis Factorial Exploratorio mediante componentes principales a los 26 reactivos de la encuesta del personal académico del Campus Rioverde de la UASLP en el ciclo escolar 2004-2005.

Resultados: Se logró agrupar la información de los 26 reactivos en 3 factores, que fueron: La aptitud del profesor, su dinamismo en clases y las formas de evaluar a los alumnos.

Conclusiones: Los 3 factores resultaron confiables y sugieren que el instrumento de evaluación docente debe modificarse y captar la misma información básica con menos reactivos.

ABSTRACT

Objective: To evaluate the relevance of the questions in the Universidad Autónoma de San Luis Potosí's (UASLP's) Teacher's Evaluation Survey in order to improve it.

Material and method: Exploratory Factorial Analysis is applied by means of Main Components to the 26 questions of the academic personnel's survey from Rioverde's Campus of UASLP in the scholar cycle 2004-2005.

Results: Data of the 26 questions were grouped in three categories, which were: Teacher's Aptitude, Classes' Dynamics and Students' Evaluation Methodology.

Conclusions: The 3 factors resulted trustworthy and suggest that the teacher's evaluation instrument should be modified in order to pick up the same basic information with less questions.

Palabras Clave: Factores psicométricos. Encuesta. Evaluación.

Key words: Psychometric factors. Survey. Evaluation.

DIRECCION PARA RECIBIR CORRESPONDENCIA: Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí. Correo electrónico: jmizar@uaslp.mx

* Doctor en Administración. Profesor-Investigador. Facultad de Ingeniería de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

** Maestro en Administración. Profesor-Investigador. Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

*** Doctor en Administración. Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Fecha de recibido: 11 de Octubre 2007. Fecha de aceptación: 5 de noviembre de 2007.

La evaluación es una estrategia indispensable para el mejoramiento de la calidad de los servicios educativos. Es actualmente una práctica ampliamente aceptada, abarcando programas, procesos, desempeño de docentes y alumnos (ANUIES, 2000). Un elemento considerado en la evaluación se refiere al desempeño de la práctica docente que realiza el profesorado. Su importancia radica en que precisamente a través de las actividades que ésta implica, el docente incide en la transmisión y construcción de conocimiento en el alumno (Malo y Jiménez, 1998; CIIES, 1994). Algunos autores (Llerena, 1991; Valdés, 2000) identifican diversas estrategias para evaluar el desempeño del profesor, entre las cuales están las encuestas de alumnos. Esta estrategia si bien enfrenta múltiples cuestionamientos, es una de la más generalizadas e incluso, se señala que además de práctica puede proporcionar información válida y confiable a condición de que se evalúen las características de los instrumentos a utilizar (García, 2000; Luna, 2000). Como parte de sus procesos de evaluación, la Universidad Autónoma de San Luis Potosí contempla la evaluación del desempeño de los profesores frente a grupo (Plan Institucional de Desarrollo de la UASLP 1997 – 2007). Para ello, personal de la Secretaría Académica diseñó hace ya varios años una encuesta de evaluación del personal docente, la cual se ha aplicado consistentemente cada semestre a los grupos de alumnos de las diferentes carreras de la Universidad en los últimos años.

Si bien, dicho instrumento es considerado un elemento para la obtención de información tendiente a la mejora de los procesos enseñanza aprendizaje, es además – aunque con valor marginal- un elemento para evaluar el desempeño del profesor en la obtención de algún estímulo. Sin embargo, se desconoce la existencia de estudios en que se hayan evaluado las características psicométricas de dicho instrumento. Por otra parte, existen indicios de que la estructura de la encuesta, con nueve factores o criterios medidos con 26 reactivos, puede resultar insuficiente, además de que algunos reactivos son referidos directamente al comportamiento observable del profesor, mientras que otros a aspectos apreciativos del estudiante.

Por lo anterior, en este trabajo se pretende explorar dichas características a fin de identificar los constructos, que son los factores psicométricos subyacentes de la encuesta de evaluación del desempeño de los docentes (EEDD) mediante una muestra de una entidad académica de la UASLP. De manera específica, se pretende evaluar la pertinencia de los reactivos de la encuesta, analizar la estructura factorial de la misma, estimar índices de consistencia y; proponer modificaciones al instrumento. Lo anterior, permitirá

obtener elementos que permitan perfeccionar dicha encuesta de manera que se pueda contar con un instrumento, confiable, válido y práctico para la evaluación de la práctica docente.

Se parte de las siguientes interrogantes ¿Cuál es el comportamiento de los reactivos con relación a la forma en que es respondida la encuesta? ¿Son consistentes los reactivos? ¿Hay algún contenido conceptual común en los grupos de reactivos? ¿Los reactivos son congruentes con la estructura de los criterios establecidos?

MÉTODO

Participantes

Los datos provienen de la aplicación de la encuesta en los semestres agosto – diciembre de 2004 y enero – junio de 2005 a los profesores del campus (n=46), de los cuales 11 son de tiempo completo y 35 hora-clase, 34 hombres y 12 mujeres, con un rango de antigüedad de laborar en la institución de 1 a 22 años, en su mayoría (63%) con más de 11 años. Aproximadamente en la misma proporción, los profesores imparten docencia en carreras administrativas y en ingenierías. La encuesta fue aplicada por personal de apoyo de la entidad académica de manera colectiva, en los salones de clase y horarios de los grupos que corresponden a los profesores a evaluar. La base de datos obtenida cuenta con 170 observaciones para cada una de las 26 preguntas.

Instrumento

La encuesta de evaluación del personal docente de la UASLP consiste en una hoja impresa con 26 reactivos y las opciones de respuesta. Las preguntas se refieren a la actuación del profesor al impartir su clase, por ejemplo si: “regresa los exámenes calificados”, “sigue el programa de la materia”; “asiste a clases”; “aclara dudas”, etc. (ver Anexo). Las preguntas se presentan en orden aleatorio con el objeto de evitar sesgo en las respuestas y se relacionan con nueve criterios como formas de evaluar, dominio de la materia, motivación al estudiante, etc. (Ver tabla I).

El alumno contesta la encuesta con una escala Likert que incluye las respuestas “nunca”, “pocas veces”, “algunas veces”, “frecuentemente” y “siempre”, con una opción adicional para aquellos casos sin respuesta. Luego estas respuestas se pasan a una escala numérica y así se reportan a cada escuela o facultad para cada materia impartida del plan de estudios.

Análisis de datos

Para el análisis de los datos se examinaron de intercorrelaciones entre los reactivos, para evaluar la pertinencia de los mismos. Asimismo, se utilizó un

TABLA I
AGRUPACIÓN DE LAS PREGUNTAS DE LA ENCUESTA POR CADA CRITERIO

Criterio	Nombre del criterio	Preguntas
1	Formas de evaluar	1, 14, 19 y 22
2	Dominio de la materia	2, 7, 13 y 18
3	Motivación al estudiante	4, 16 y 20
4	Cumplimiento del programa	3, 10, 11 y 12
5	Preparación de los temas	5, 9 y 23
6	Puntualidad y asistencia	6 y 26
7	Enfoque a la profesión	15 y 25
8	Comunicación con los alumnos	17 y 21
9	Dinamismo en clases	8 y 24

con significación de 0.000; (d) el coeficiente KMO (Kaiser–Meyer–Olkin), que ha sido de 0.962, resultando adecuado, pues está muy próximo a la unidad; (e) la matriz anti – imagen, con sus coeficientes de correlaciones parciales entre las diferentes variables, cuyos valores han sido pequeños; (f) los coeficientes de adecuación de la muestra (MSA), los que han resultado mayores de 0.90; (g) las comunalidades, que señalan cuánta varianza de una variable queda explicada por la solución factorial y en este caso, todas han sido superiores a 0.50. Estas 7 pruebas señalan de manera contundente que el análisis factorial resulta útil para la reducción de los datos (Hair y col., 1999; Visauta y Martori, 2003).

Con todos estos indicadores, se concluye que el análisis factorial resulta apropiado para aplicarse a esta serie de datos, con el objeto de reducir las variables. Se procedió

primera mente a obtener una solución sin rotación. Conforme al criterio de raíz latente el cual se recomienda aplicar cuando el número de variables está entre 20 y 50 (Hair y col., 1999) como en el presente caso, se obtuvieron tres factores mayores que la unidad (Tabla II). El primero de ellos tiene un valor eigen de 19.39, dando cuenta de un 74.59% de la varianza total, el segundo factor tiene un eigenvalor de 1.54 y da cuenta de un 5.91% de la varianza mientras el tercer factor con 1.10 explica el 4.25% de la varianza total. La varianza explicada por la solución de los 3 factores es del 84.75%, que es un valor muy alto y señala que la solución encontrada es aceptable. En la gráfica 1 se incluye un

primera mente a obtener una solución sin rotación. Conforme al criterio de raíz latente el cual se recomienda aplicar cuando el número de variables está entre 20 y 50 (Hair y col., 1999) como en el presente caso, se obtuvieron tres factores mayores que la unidad (Tabla II). El primero de ellos tiene un valor eigen de 19.39, dando cuenta de un 74.59% de la varianza total, el segundo factor tiene un eigenvalor de 1.54 y da cuenta de un 5.91% de la varianza mientras el tercer factor con 1.10 explica el 4.25% de la varianza total. La varianza explicada por la solución de los 3 factores es del 84.75%, que es un valor muy alto y señala que la solución encontrada es aceptable. En la gráfica 1 se incluye un

RESULTADOS

La base de datos obtenida integró 170 observaciones para cada una de las 26 preguntas, haciendo una razón de observaciones a variables de $170/26 = 6.5$, el que se considera apenas aceptable, pues el valor mínimo recomendado es de 5 y el deseable de 10 (Hair y cols., 1999).

Se evaluó la pertinencia del AFE mediante el examen de: (a) la matriz de correlaciones entre las variables, para la cual lo deseable es que haya una mayoría de correlaciones significativas entre aquellas. En este caso todas las correlaciones resultaron significativas ($p < 0.000$) y todas obtuvieron coeficientes de correlación mayores de 0.30 (Hair y cols., 1999); (b) el valor del determinante calculado con los elementos de la matriz resultó cercano a cero; (c) la prueba de esfericidad de Bartlett, cuyo coeficiente ha resultado en 7338,

GRÁFICA 1
GRÁFICO DE LOS EIGENVALORES

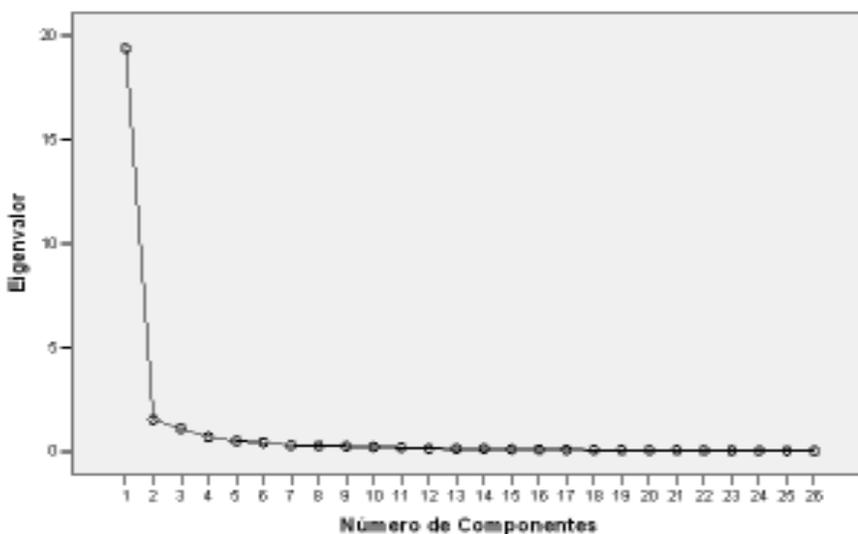


TABLA II
ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS CON RELACIÓN A LAS VARIABLES DE
LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL (ESCALA 0 -20)

Componente	Eigenvalor	% Varianza	% Acumulado
1	19.39	74.59	74.59
2	1.54	5.91	80.50
3	1.10	4.25	84.75
4	0.70	2.70	87.45
5	0.50	1.94	89.39
6	0.44	1.68	91.08
7	0.29	1.12	92.19
8	0.27	1.04	93.23
9	0.25	0.95	94.18
10	0.21	0.81	94.99
11	0.18	0.70	95.69
12	0.14	0.52	96.22
13	0.13	0.50	96.72
14	0.12	0.46	97.18
15	0.11	0.41	97.59
16	0.09	0.34	97.93
17	0.08	0.32	98.25
18	0.07	0.27	98.52
19	0.06	0.25	98.76
20	0.06	0.23	98.99
21	0.05	0.20	99.19
22	0.05	0.19	99.39
23	0.05	0.19	99.57
24	0.04	0.16	99.73
25	0.04	0.15	99.89
26	0.03	0.11	100.00

gráfico de los eigenvalores, que sirve para determinar el número de factores a considerar bajo la metodología del contraste de caída, el que también indica que el primer factor es con mucho el más importante y con 3 factores es suficiente para explicar el comportamiento de todas las variables.

En esta primera solución, las cargas (correlaciones con el factor) de las 26 variables resultaron mayores de 0.50 para el primer factor, lo que significó que agrupaba a todas las variables, pues sus cargas factoriales son notoriamente mayores que las de las mismas variables sobre los otros dos factores. Esta solución se considera inaceptable ya que no permite reducir los datos de las 26 variables en unos cuantos factores.

Para evaluar el ajuste de esta solución, se examinó la matriz de correlaciones reproducida, que incluye las comunalidades de las variables y los valores residuales,

los cuales representan las diferencias entre los coeficientes de correlación estimados y los observados, siendo mejor el ajuste factorial, entre menores sean sus valores. En este caso el 8% de los residuales han tenido valores mayores de 0.05, lo que sugiere que el ajuste logrado con el modelo factorial ha sido aceptable.

Sin embargo, aunque el ajuste haya sido bueno y el análisis factorial recomendable, la solución actual sin rotar no resultó satisfactoria para lograr la reducción de las variables en un número menor representado por lo factores, por lo cual se procedió a buscar una solución rotada, la que en este caso, en una primera instancia se ha aplicado el método Varimax, que representa una rotación ortogonal de los ejes.

Con dicho procedimiento, la nueva solución (Tabla III) sí separa las variables, quedando las diez primeras con el primer factor, las siguientes ocho con el segundo y las

TABLA III
ESTADÍSTICAS DESCRIPTIVAS CON RELACIÓN A LAS VARIABLES DE
LA ESTRUCTURA ORGANIZACIONAL (ESCALA 0 -20)

	Componentes			Comunalidad	Criterios
	1	2	3		
					Cualidades
Aclara dudas	0.814			0.929	<i>Aptitud</i> Conocimientos, exposición y cumplimiento del Programa
Cumple los temas a tiempo	0.810			0.895	
Seguridad al exponer el tema	0.799			0.856	
Seguimiento del programa	0.787			0.878	
Vincula materia y práctica profesional	0.729			0.836	
Es claro al exponer	0.720			0.930	
Asistencia a clases	0.720			0.658	
Se apoya con ejemplos prácticos	0.679			0.814	
Está dispuesto a asesorar alumnos	0.664			0.921	
Respeto al alumno	0.638			0.679	
Organiza diversas actividades		0.860		0.890	<i>Dinamismo</i> Motivar alumnos
Promueve participación en clase		0.750		0.898	
Toma en cuenta la participación de alumnos		0.729		0.903	
Recomienda bibliografía de clase		0.710		0.719	
Relaciona su materia con otras		0.669		0.828	
Admite sugerencias y observaciones		0.658		0.873	
Relaciona con sesión anterior		0.624		0.895	
Mantiene el interés en clase		0.593	0.561	0.910	
Regresa exámenes calificados			0.843	0.761	
Pregunta lo que enseña			0.726	0.866	
Avance coherente del programa			0.713	0.877	<i>Evaluación</i> Justicia y manejo del tiempo
Maneja adecuadamente el tiempo				0.898	
Entrega oportunamente exámenes				0.727	
Califica conforme al programa				0.888	
Cobertura del programa				0.907	
Es puntual para clases				0.798	

últimas con el tercero, al ser sus cargas factoriales mayores que las correspondientes a las mismas variables sobre los otros factores.

Al analizar el tipo de variables agrupadas en cada factor para etiquetar los factores, se puede apreciar que las variables con mayores cargas sobre el primer factor son: Aclarar dudas, cumplir los temas a tiempo, la seguridad del profesor al exponer los temas, el seguimiento del programa, la vinculación entre la materia y la práctica profesional, la claridad en la exposición, la asistencia a clases, el apoyo con ejemplos prácticos, su disposición a asesorar alumnos y el respeto hacia los alumnos. Dichas variables se refieren a aspectos de la exposición

del profesor, su dominio de la materia y su apoyo a los alumnos, entonces podría etiquetarse este factor como la aptitud del profesor, el cual abarca aspectos como sus conocimientos y su didáctica de exposición.

Las variables con mayores cargas sobre el segundo factor fueron: Organizar diversas actividades, promover la participación del alumno en clases, tomar en cuenta dicha participación, recomendar bibliografía pertinente para clase, relacionar su materia con otras, admitir sugerencias y observaciones, hilvanar los temas de manera congruente y mantener el interés en clase. Estas variables sugieren aspectos como el dinamismo que imparte el profesor en la clase para motivar al

estudiante y su preparación de las clases, por lo que este factor podría etiquetarse como el dinamismo del profesor.

Finalmente, las variables que tuvieron mayores cargas sobre el tercer factor fueron: Regresar los exámenes calificados, preguntar lo que enseña, hacer un avance coherente del programa, manejo adecuado del tiempo, entregar oportunamente los exámenes, calificar conforme al programa, cubrir el programa y ser puntual en clases. En particular, estas dos últimas variables, sus cargas factoriales sobre los otros dos factores también fueron elevadas, por lo que en un momento dado podrían desecharse. No obstante, observando las primeras variables con mayores cargas en este factor, se sugiere las formas de evaluar del profesor y en menor grado cubrir el programa, lo cual puede etiquetarse como las formas de evaluación.

En la misma tabla III en su cuarta columna se presentan las comunalidades de las variables, todas ellas mayores de 0.5, lo que indica que todas las variables son significativas para la solución rotada y dicha solución factorial es satisfactoria.

Finalmente, al efectuar el análisis de confiabilidad de la solución encontrada, se obtuvieron los siguientes valores alfa de Cronbach para cada factor: 0.974 para el factor aptitud del profesor, 0.973, para dinamismo y 0.962 para evaluación, siendo los 3 valores muy altos, lo cual dice de manera enfática que la solución obtenida es confiable.

DISCUSIÓN

A partir de los resultados del análisis factorial exploratorio realizado, se pudo apreciar un aspecto significativo en el comportamiento de las preguntas de la encuesta de evaluación del desempeño de los profesores: Los niveles tan elevados en las intercorrelaciones -algunas mayores de 0.90 lo cual se considera anormal- apuntan a la existencia de redundancia. Es posible que algunas preguntas aunque puedan ser diferentes, el estudiante responde a ellas como si fueran equivalentes, o bien, que responde por bloques calificando de la misma manera grupos de preguntas. Esto refuerza la importancia de evaluar con mayor detalle cada pregunta para eliminar aquellas que resultan redundantes.

Por otra parte, considerando los resultados del análisis factorial se reafirma la ventaja de reducir el número de preguntas de la encuesta, que abarquen los 3 aspectos contemplados en los factores. Esto significa, que con menos preguntas es posible obtener la misma información sobre el desempeño del docente que se está evaluando en la encuesta, tal como está estructurada actualmente. Además, dicha reducción puede hacer más ágil y eficiente la aplicación de la

encuesta, que como quiera, es un buen instrumento para medir el desempeño docente (García, 2000, Luna, 2000).

También se ha visto cómo en una primera instancia la solución original no produjo una reducción de las variables de la encuesta, pero la solución rotada con la metodología Varimax, ha sido una buena opción alternativa para reducir las variables a 3 factores, los cuales dan cuenta de una muy buena proporción de la varianza global de todas las variables.

Esto puede dar una idea de la importancia y aplicación de una herramienta estadística como el análisis factorial siendo un mecanismo para reducir información sin perder lo verdaderamente importante. De hecho, si se analiza la misma encuesta, puede percibirse como se indicó antes, que hay preguntas redundantes, como es el caso de las preguntas 3, 10 y 11, o bien la 8 y la 16, la 1 y la 14, y la 13 y 15, que podrían englobarse como una sola pregunta de la encuesta y no por separado.

Al reducir los datos y conjuntar las 26 variables en 3 nuevas variables, que son los factores, podrá obtenerse la misma información con menos reactivos, lo cual será una ventaja para los alumnos que contestan la encuesta, que debe resultar en una mayor objetividad en sus respuestas. Asimismo, permitirá reducir algunas fuentes de sesgo (García, 2000a) además de facilitar el subsiguiente manejo estadístico de los resultados y el análisis de los mismos. Otra posibilidad sería abarcar otros factores señalados como relevantes en la evaluación del desempeño docente, con menos preguntas por factor (idealmente tres) de manera que la encuesta estuviera estructurada por cinco o seis factores pero con menos reactivos. Cabe mencionar que los resultados obtenidos, enfrentan varias limitantes; los datos provinieron de una muestra no representativa, con observaciones repetidas, lo que aunado a los elevados niveles de las intercorrelaciones entre las preguntas, significó el incumplimiento de supuestos de normalidad. Es recomendable por lo tanto considerarlos como un ejercicio que apunta a una posible evaluación de la encuesta.

CONCLUSIONES

Es conveniente hacer hincapié en que este instrumento debe proporcionar información confiable y válida para ser utilizada para mejoramiento del proceso enseñanza aprendizaje, por lo que los factores además de ser estadísticamente significativos, deben ser pertinentes para los objetivos institucionales. Para ello, es importante realizar los análisis reportados en el presente trabajo con una muestra representativa de la universidad y validarla respecto a otras medidas convergentes y con el rendimiento de los estudiantes.

ANEXO

¿El maestro regresa los exámenes calificados?
¿Muestra seguridad al exponer el tema?
¿Sigue el programa de la materia y sus objetivos?
¿Trata con cortesía y respeto a los alumnos?
¿Al iniciar la clase señala los puntos importantes a tratar relacionados con la sesión anterior?
¿El maestro asiste a clases?
¿Aclara dudas sobre el tema tratado?
¿Busca fortalecer la participación en clases?
¿Señala lecturas y bibliografía complementarias?
¿El maestro cubre todo el programa de la materia?
¿Pasa de un tema al otro sin perder de vista el programa?
¿Cumple con los temas en el tiempo previsto?
¿Ilustra sus explicaciones por medio de ejemplos y aplicaciones prácticas?
¿Entrega oportunamente los exámenes?
¿El maestro vincula los conocimientos de su materia con la actividad profesional?
¿Toma en cuenta la participación de los alumnos?
¿Admite sugerencias, aclaraciones y observaciones por parte de los alumnos?
¿Al explicar el tema es claro en sus exposiciones?
¿Califica de acuerdo a lo que se establece en el programa de la materia?
¿Mantuvo la atención e interés en las clases?
¿El maestro muestra disponibilidad cuando le pides asesoría?
¿En los exámenes pregunta lo que enseña?
¿Hace uso adecuado del tiempo durante clases?
¿Organiza diversas actividades como discusiones en grupo, trabajo de equipo, análisis de casos o resolución de problemas?
¿Relaciona su materia con otras del plan de estudios?
¿Inicia y concluye su clase puntualmente?

REFERENCIAS

ANUIES. La Educación Superior en el Siglo XXI: Líneas Estratégicas de Desarrollo. Una Propuesta de la ANUIES; México, ANUIES. 2000.

CIEES. Marco de referencia para la evaluación. Comité de ingeniería y tecnología/Secretaría de Educación Pública. SEP/ANUIES, México, 1994.

García, J. ¿Qué factores extraclase o sesgos afectan la evaluación docente en la educación superior? Revista Mexicana de Investigación Educativa. Vol. V. No. 10. Consejo Mexicano de Investigación Educativa, 303-324. México, 2000a.

García, J. Las dimensiones de la efectividad docente, validez y confiabilidad de los cuestionarios de evaluación de la docencia: Síntesis de investigación internacional. Evaluación de la Docencia, Rueda, M., y Díaz, F. Paidós, 41- 62. México, 2000.

Hair, J. Anderson, R. Tatham, R. y Black, W. Análisis Multivariante (5ª. Ed.). Pearson Educación. Madrid, España, 1999.

Llarena De Thierry. R. Evaluación del personal académico. Perfiles Educativos. No. 53-54, julio-diciembre. CISE-UNAM, 18-29. México

1991.

Luna, E. Aspectos implícitos sobre la enseñanza, reflejados en los cuestionarios de evaluación de la docencia. Evaluación de la Docencia, Rueda, M. y Díaz, F. Paidós, 63 – 83. México, 2000.

Malo, S. y Jiménez, A. (coords.). La Calidad en la Educación Superior en México. Una Comparación Internacional; México, UNAM. 1998.

UASLP. Plan Institucional de Desarrollo de la UASLP 1997 – 2007. Editorial Universitaria Potosina. México, 1998.

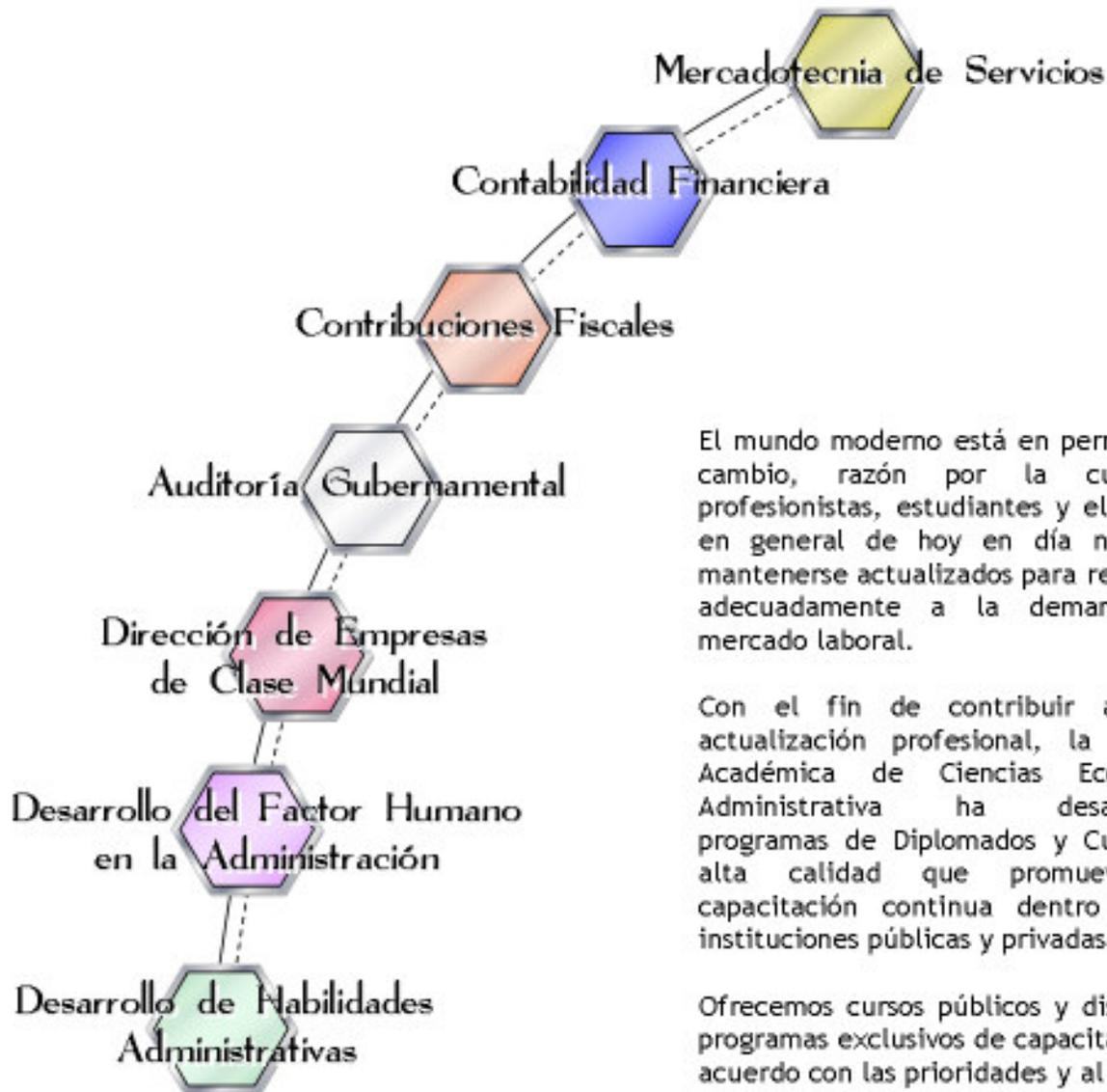
Valdés, H. Encuentro Iberoamericano sobre evaluación del desempeño docente. Revista Electrónica de Organización de Estados Iberoamericanos. <http://www.campus-oei.org/de/rifad02.htm>. Consultado el 18 de septiembre del 2006. México, 2000.

Visauta, B. y Martori, J. Análisis Estadístico con SPSS para Windows, Volumen II, Estadística Multivariante (2ª. Ed.). Editorial, McGraw Hill. Madrid, España, 2003.



Universidad Juárez Autónoma de Tabasco
 División Académica de Ciencias
 Económico Administrativas
Educación Continua

DIPLOMADOS



El mundo moderno está en permanente cambio, razón por la cual los profesionistas, estudiantes y el público en general de hoy en día necesitan mantenerse actualizados para responder adecuadamente a la demanda del mercado laboral.

Con el fin de contribuir a dicha actualización profesional, la División Académica de Ciencias Económico Administrativa ha desarrollado programas de Diplomados y Cursos de alta calidad que promuevan la capacitación continua dentro de las instituciones públicas y privadas.

Ofrecemos cursos públicos y diseñamos programas exclusivos de capacitación de acuerdo con las prioridades y al nivel de entrenamiento que las instituciones necesitan de su personal.

Informes y requisitos:

Edificio de Investigación y Posgrado de la DACEA, en el Área de Educación Continua.

Lic. William Baldemar López Rodríguez
 Jefe del Área de Educación Continua

“Por la Universidad de Calidad”