

Medición del agotamiento emocional, la despersonalización y la autoeficacia académica en el ámbito de la educación superior de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Ma. Teresa Kido Cruz¹, Diana Andrade Zavala² y Antonio Kido Cruz³

¹Universidad del Papaloapan, Loma Bonita, Oaxaca (terekido@hotmail.com); ²Depto. de Psicología y Psicometría, UMSNH (dis_dianza@hotmail.com); ³FCCA, UMSNH (akido42@hotmail.com)

Resumen

El presente artículo tuvo como objetivos someter a prueba la estructura de un modelo de tres factores para la medición del síndrome del burn out y medir el grado de agotamiento emocional, la despersonalización y la autoeficacia laboral, a través de análisis

factorial exploratorio y confirmatorio, en un grupo de profesores de educación superior de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Se utilizó la escala de medición psicométrica *Maslach Burn Out Inventory: General Survey* (MBI:GS) de Maslach et al. (1986). Los resultados confirman que existe una composición trifactorial de la escala psicométrica (en ambos análisis) y que, la mayoría de los profesores presentan un bajo nivel de agotamiento emocional, despersonalización y un nivel alto de autoeficacia profesional.

Palabras clave: escala psicométrica, educación superior, composición trifactorial, burn out,

Abstract

This paper aimed to test the structure of a three-factor model for measuring the burn out syndrome and to measure the degree of emotional exhaustion, depersonalization and job self-efficacy, through exploratory and confirmatory factor analysis among a group of college professors from the Universidad Michoacana de San Nicolas de Hidalgo. A psychometric measurement scale named the Maslach Burn Out Inventory was used, Maslach et. Al. (1986). The results confirm that there is a three-factor composition of the psychometric scale (in both analyzes) and most of the teachers show a low degree of emotional exhaustion, depersonalization, and a high degree of professional self-efficacy.

Key words: psychometric scale, college education, three-factor composition, burn out.

Introducción

La palabra “burn out” traducible del idioma inglés al castellano como “quemado” se ha utilizado en términos clínicos para referirse a un estado avanzado de desgaste profesional. Cristina Maslach (1976, 1981, 1986) estableció una línea de investigación exploratoria desde una perspectiva psicosocial. Dentro de este marco de referencia las dimensiones del burnout (agotamiento emocional, despersonalización y baja autoeficacia profesional) no aparecen como respuesta a un estrés determinado, sino que emergen en una secuencia de tiempo como un proceso continuo cuyos inicios no siempre son fácilmente reconocibles y, con frecuencia, se confunden con manifestaciones habituales del estrés en diversos contextos de vida.

Una primera etapa de investigación sobre el síndrome del burn out está relacionada con la implementación de entrevistas, cuestionarios y observaciones de carácter exploratorio principalmente en prestadores del servicio de la salud durante la década de los 70's. La característica en común de estos trabajadores es que tenían como principal función brindar servicio a personas necesitadas y con el paso del tiempo era posible detectar en estos traba-

jadores una serie de actitudes que podrían describirse como distantes o desinteresadas de su desempeño laboral (Maslach, 1981).

A principios de la década de los 80's es posible encontrar estudios sobre el síndrome del burn out en otras actividades laborales y profesiones tales como servicios del personal militar, servicios administrativos, desarrolladores de software, servicios de justicia, servicios deportivos, mandos medios y gerenciales y hasta en las tareas del hogar (Gil-Montes, 2000).

Una tercera etapa que inicia en la década de los 90's identifica la incorporación de otras actividades laborales a la medición del síndrome del burn out y que incluye, entre otras, la de los servicios educativos. Es aquí donde podemos hablar propiamente del síndrome del burn out académico tanto en su dimensión docente como en su dimensión estudiantil (Caballero, et al., 2010).

Contextualización y problematización del tema

Con relación a la profesión docente, es posible señalar que es un ejercicio que está sometido a continuos cambios que se han ido imponiendo en el sistema educativo, por lo que se considera una de las profesiones más estresantes (Gold y Roth, 1991). El reconocimiento de la gravedad de este problema se ha hecho patente a nivel internacional.

La organización educativa cada vez es más compleja, fomentando la universalización de la educación. Por ello, el docente no sólo debe prepararse en nuevas materias, sino que además ha de ser capaz de trabajar en equipo, coordinarse por niveles, ciclos y materias, y en algunos casos asumir cargos de gestión y/o pertenecer a órganos colegiados. Esto ha supuesto un aumento de las demandas, pues el docente debe poseer competencias que sobrepasan las meramente didácticas y pedagógicas, en las que fundamentalmente se ha formado (Salanova, et al, 2005).

El incremento en las actividades de los docentes a nivel internacional, incluyendo a nuestro país, se debe a un proceso de evaluación académica del trabajo de los mismos en las instituciones de educación superior (IES). En México, el programa de educación, cultura y deporte 1984-1988 y el programa nacional de modernización educativa vigente desde 1988 (SEP, 1989) son los programas pioneros de evaluación académica externa a las propias instituciones.

Asimismo, los organismos e instrumentos de evaluación datan de la década de los ochentas. En particular, la Comisión Nacional de Evaluación de la Educación Superior (CONAEVA) surgida de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) y los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIIES) para evaluar y acreditar a las instituciones en nuestro país (SEP-CONAEVA, 1992).

Los indicadores de evaluación y acreditación fueron dados a conocer por la coordinación de estudios para la planeación de ANUIES (1993) y se aglutinan en las siguientes cate-

gorías: a) tasa de eficiencia; b) tasa de carga académica de los docentes; c) tasa de proporción de recursos académicos destinados a la investigación; d) tasa de distribución de la matrícula en las áreas de conocimiento; y e) tasa de atención prioritaria a licenciatura y posgrado, en relación al nivel de preparatoria.

Lo anterior ha traído como consecuencia que se generen programas de tutorías y asesorías a estudiantes, que se programen actividades en cuerpos colegiados, que se destine personal docente a tareas de planeación y asignación de recursos generados en el programa institucional de fortalecimiento institucional (PIFI) o el del programa al fortalecimiento del profesorado (PROMEP) así como instrumentar programas de seguimiento a egresados por dependencia, actividades de promoción al desarrollo y ampliar las acciones de difusión y divulgación de las instituciones de educación superior entre otras.

Estudios empíricos han demostrado que este mayor número de actividades han redundado en un mayor agotamiento y despersonalización que afectan sobremanera a la profesión docente en cualquiera de sus ámbitos (Schaufeli, et al., 2002; Gold y Roth, 1991 y Salanova, et al, 2005).

En el caso de México, Chávez y Benavides (2011) destacan que el incremento en las exigencias y responsabilidades en los profesores ponen en duda el logro de los fines institucionales agrupados en procesos formativos, de investigación, extensión y administrativos.

Del contexto anterior, los objetivos de este trabajo son dos: a) someter a prueba estadística la estructura trifactorial de la escala del inventario del burn out de Maslach en su modalidad de encuesta general (MBI:GS) y, b) medir el grado de agotamiento emocional, la despersonalización y la auto-eficacia académica de docentes del nivel superior en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Marco teórico e instrumento de medición

El inicio conceptual y teórico del burn out puede atribuírsele a Herbert Freudenberg (1974) pero es Cristina Maslach (1976) la que establece una línea de investigación en el área psicosocial para estudiar la activación emocional y cómo, en medio de una crisis, un profesionista tiene que mantener la serenidad y conducirse eficientemente.

De estos autores surgen dos perspectivas. La primera, que corresponde a la perspectiva clínica, considera al burnout como un estado al que llega el sujeto como consecuencia del estrés laboral. La segunda, de carácter psicosocial, señala que las dimensiones del burnout (agotamiento emocional, cinismo y baja realización personal) no aparecen como respuesta a un estrés determinado, sino que emergen en una secuencia de tiempo como un proceso continuo cuyos inicios no siempre son fácilmente reconocibles y, con frecuencia, se confunden con manifestaciones habituales del estrés en diversos contextos de vida (Gil-Montes 2000). Tres modelos son representativos de esta línea teórica de investigación: a) los de la teoría sociocognitiva; b) los de la teoría del intercambio social y, c) los de la teoría

organizacional. Los modelos basados en la teoría del intercambio social profundizan sobre los resultados iniciales de Maslach.

Bunk y Schaufeli (1993) señalan que el síndrome de quemarse por el trabajo responde a una doble interacción. Por un lado, el intercambio social con las personas a las que se atiende o se presta el servicio y por el otro, la interacción social para con los compañeros de trabajo.

Con relación a la primera interacción la fuente de estrés puede responder a la incertidumbre, a la percepción de equidad y a la falta de control. Con relación a la segunda interacción, el estrés puede ser generado por el apoyo o la aprobación/reprobación social (Gil-Montes, 2000).

Aunque la temática de estudio es la misma, las implicaciones y métodos de intervención pueden diferir sustancialmente. Mientras que para la primera línea de investigación la fase y métodos de tratamiento solo son posibles en la fase en que el profesional se encuentra diagnosticado de estrés severo por desinterés y/ agotamiento laboral, en el segundo, la fase de intervención y los métodos para realizar la intervención pueden presentarse en las etapas iniciales del burn out y de esta manera incidir en el profesional antes de que desarrolle por completo el síndrome del burn out.

Las líneas de investigación son coincidentes en la fase y métodos de intervención cuando el profesional se encuentra en un estado de desinterés total en su actividad laboral y repercute en sentimientos de frustración y presenta recurrentemente conductas de evitación y escape como únicas estrategias de afrontamiento (Barría, 2002).

Marco Metodológico

Análisis factorial exploratorio

Siguiendo la descripción de Kim y Mueller (1990), el modelo de regresión lineal puede representarse matricialmente como:

$$av = \beta f + \varphi \quad (1)$$

Donde av es una matriz que captura la información de la muestra sobre 16 ítems (preguntas) sobre actitudes de los profesores con relación a su desempeño laboral tal como se presentó en el instrumento de la encuesta:

$$av(M \times J) = \begin{bmatrix} av_{11} - \overline{av_1} & av_{12} - \overline{av_1} & \dots & av_{M,J} - \overline{av_1} \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ av_{M,1} - \overline{av_M} & av_{M,2} - \overline{av_M} & \dots & av_{M,J} - \overline{av_M} \end{bmatrix}$$

f representa una matriz de $3 \times J$ que captura los tres factores (agotamiento emocional, despersonalización y realización profesional) presentados a los encuestados.

$$f(3 \times J) = \begin{pmatrix} fu,i & fu,2 \dots & fu,j \\ fnu,1 & fnu,2 \dots & fnu,j \\ fvm,1 & fvm,2 \dots & fvm,j \end{pmatrix}$$

La matriz β presenta las descargas factoriales y muestran las correlaciones de las respuestas por individuo sobre los 16 ítems presentados en la encuesta:

$$\beta(M,3) = \begin{bmatrix} \gamma_{1u} & \gamma_{1nu} & \gamma_{1vm} \\ \vdots & \vdots & \vdots \\ \gamma_{M,u} & \gamma_{M,nu} & \gamma_{M,vm} \end{bmatrix}$$

Y finalmente se puede expresar la matriz de los términos residuales como:

$$\Phi(M \times J) = \begin{bmatrix} \phi_{11} \phi_{12} & \dots & \phi_{M,J} \\ \vdots & \ddots & \vdots \\ \phi_{M,1} \phi_{M,2} & \dots & \phi_{M,J} \end{bmatrix}$$

Describiendo la covarianza para este modelo de factores motivacionales se tiene:

$$\Sigma \equiv \text{cov}(av) = E(avav') \quad (2)$$

$$= E[(\beta f + \phi)(\beta f + \phi)'] \quad (3)$$

$$= \beta E(ff')\beta' + E(\phi\phi') \quad (4)$$

$$= \beta \text{cov}(f)\beta' + \text{cov}(\phi) \quad (5)$$

$$= \beta\beta' + \emptyset \quad (6)$$

Finalmente:

$$\Sigma \equiv \beta\beta' + \emptyset \quad (7)$$

Método de estimación

El primer paso consiste en intentar encontrar el estimador $\hat{\beta}$ que se aproxime a la expresión fundamental (5) utilizando S –la matriz de correlación de la muestra- en lugar de Σ , quedando la siguiente expresión:

$$S \equiv \hat{\beta}\hat{\beta}' + \hat{\emptyset} \quad (8)$$

El objetivo es estimar las comunales, es decir, $\hat{\beta}\hat{\beta}'$ de tal manera que la estructura motivacional subyacente sea capaz de reproducir estas correlaciones lo mejor posible. Utilizando la descomposición espectral:

$$S \equiv CDC' \quad (9)$$

Donde C es una matriz ortogonal construida con los autovectores normalizados de S y D es una matriz con los autovalores de S . Debido a que los autovalores de la matriz positiva definida S son todos positivos, es posible factorizar D en $D = D^{1/2} D^{1/2}$.

Finalmente, y debido a que $D^{1/2}$ es una matriz de 16×16 y lo que se busca es una matriz de 16×3 , es posible definir D_3 como la matriz que contiene los tres autovectores y C_3 como la matriz que contiene los tres autovalores:

$$\hat{\beta} = (C_3 D_3^{1/2}) \quad (11)$$

Matriz que puede tener una mejor interpretación cuando se introduce un método de rotación (método varimax para este estudio) y que las cargas rotadas proveen los mismos estimadores de la matriz de covarianzas:

$$\hat{\beta}^* = \hat{\beta} T \quad \text{donde } T \text{ es ortogonal} \quad (12)$$

Análisis factorial confirmatorio

Una de las principales diferencias entre el análisis factorial exploratorio y el confirmatorio es que el segundo no asumen ningún tipo de rotación para transformar la estructura de los datos y por tanto, no es necesario la especificación de un método de rotación y al mismo tiempo establece correlaciones entre los términos de error. Por lo anterior, es posible señalar que esta técnica ofrece ventajas sobre el análisis exploratorio en aquellas situaciones en las que no se busca explorar las relaciones entre variables o constructos sino que su principal objetivo es contrastarla (Uriel y Aldas, 2005).

El modelo de regresión lineal puede representarse matricialmente como:

$$\eta = \beta\eta + \gamma\epsilon$$

Donde η es un vector de $q \times 1$ en virtud de que existen q variables dependientes y r representará la cantidad de variables independientes. Los coeficientes de regresión de variables independientes se representan en la matriz de tamaño $q \times q$ en β y la matriz que contiene a los coeficientes de variables independientes y dependientes es γ de tamaño $q \times r$. El vector de $r \times 1$ de variables independientes está representado por la letra griega ϵ . Es importante mencionar que esta notación está basada en el modelo de Bentler-Weeks debido a que se utiliza el programa de EQS.

Instrumento de medición

En 1981, Maslach describe la construcción del instrumento de medición del síndrome del burn out y explica que las preguntas contenidas en el cuestionario representan proposiciones que miden variables cognitivo-aptitudinales (baja autoeficacia profesional), variables emocionales (agotamiento emocional) y variables actitudinales (despersonalización) del trabajador hacia su desempeño laboral y para con sus compañeros de trabajo.

La base para la construcción del cuestionario lo representa la escala de Hassles (Lazarous y Cohen, 1977) en donde a cada proposición se le califica en dos dimensiones: la primera es la dimensión de frecuencia y la segunda corresponde a la dimensión de intensidad. La escala de frecuencia es evaluada en cada pregunta (ítem) y obtiene valores desde 1 (que indica pocas veces al año) hasta 6 (que indica todos los días). Se califica con un cero las respuestas que señalan que nunca han experimentado la actitud o el sentimiento descrito en el ítem. La escala de intensidad se evalúa desde 1 (escasamente notorio) hasta 7 (fuertemente notorio) y con un 0 si la respuesta corresponde a nunca en la escala de frecuencia.

En esta etapa, Maslach (1981) construye un cuestionario con 47 preguntas o ítems que aplica a una muestra de 605 personas de profesiones diversas tales como: policías, consejeros, trabajadores sociales y psiquiatras entre otros. De esta primera aproximación establece un cuestionario final de 25 preguntas que somete a pruebas de confiabilidad y de validez. De este primer ejercicio surge lo que se ha denominado el inventario del burn out de Maslach (MBI por sus siglas en inglés).

TABLA 1 Escala de medición psicométrica MBI: GS	
Ítem	Escala
1.- Me siento emocionalmente agotado por mi trabajo.	AE
2.- Me siento acabado al final de la jornada.	AE
3.- Me siento fatigado al tener que levantarme por la mañana y tener que enfrentarme a otro día de trabajo.	AE
4.- Trabajar toda la jornada realmente es estresante para mí.	AE
5.- Soy capaz de resolver eficazmente los problemas que surgen en mi trabajo.	AP
6.- Me siento "quemado" por mi trabajo.	AE
7.- Siento que estoy haciendo una contribución eficiente a la actividad de mi organización.	AP
8.- Desde que comencé el semestre, he ido perdiendo interés en mi trabajo.	D
9.- He ido perdiendo el entusiasmo en mi trabajo.	D
10.- En mi opinión soy muy bueno haciendo mi trabajo.	AP
11.- Me siento realizado cuando concluyó algo en mi trabajo.	AP
12.- He realizado muchas cosas que valen la pena en mi trabajo	AP
13.- Solo quiero trabajar y que no me molesten.	D
14.- Me ha dado por pensar acerca de si mi trabajo vale la pena para algo.	D
15.- Dudo sobre el valor de mi trabajo.	D
16.- En mi trabajo estoy seguro que soy eficaz haciendo las cosas.	AP
AE = Agotamiento emocional; EA= Eficacia académica y; D = Despersonalización.	
Fuente: Moreno et al, 2001.	

En 1986, Maslach, et al., modifican el número de preguntas de su inventario de 1981 para pasar de 25 ítems a solo 16 y amplía el rango de ocupaciones en el cual se somete a pruebas de confiabilidad, validez convergente, validez interna y externa el instrumento de medición utilizado. De esta manera se pasa del inventario del burn out de Maslach (MBI en 1981) al inventario del burn out: encuesta general (MBI:GS por sus siglas en inglés en 1986).

Esta versión adaptada al castellano por Moreno-Jiménez et al (2001) es la que se utiliza en este estudio y se presenta en la tabla uno.

Para el estudio se obtuvieron 50 entrevistas de profesores que estuvieron adscritos a la Universidad durante el ciclo escolar de 2012-2013. Los profesores fueron seleccionados a través del muestreo aleatorio por conglomerados ya que la Universidad se encuentra dividida por facultades e institutos. Los reactivos para la escala MBI-GS fueron agrupados en 16 preguntas, de las cuales cinco correspondieron a la subescala de agotamiento emocional, cinco para la subescala de despersonalización y seis para la subescala de realización académica. La escala de medición fue tipo likert del 1 al 7 para frases desde nunca (1) hasta diario (7). Se utilizó el análisis factorial exploratorio para saber si las 16 variables usadas convergían en las subescalas o factores de la medición del MBI-HSS utilizando el programa computacional SPSS 15.0 y se utilizó el análisis factorial confirmatorio utilizando el programa computacional EQS versión 6.2 para la validación de las escalas.

TABLA 2 Variables socio-demográficas de los encuestados			
		Frecuencia	%
Sexo	Hombre	40	80
	Mujer	9	18
	NC/NS	1	2
Edad	31-40	34	68
	41-50	8	16
	> 50	6	12
	NC	2	4
Número de hijos	Sin Hijos	23	46
	Con 1 hijo	9	18
	Con dos hijos	15	30
	> dos hijos	2	4
Relaciones personales	Con pareja	34	68
	Sin pareja	14	28
	NC/NS	2	2
Estudios	Universitarios	2	4
	Posgrado	46	82
	NC/NS	2	4
Fuente: Elaboración propia			

Resultados

En la tabla 2 se presentan las estadísticas básicas de las variables socioeconómicas que se consideraron para este estudio; entre las que se encuentran; el nivel de instrucción,

la edad, el vivir en pareja, el tener hijos y el género. De un total de 50 cuestionarios aplicados a los profesores en la sede de Morelia resultó que de ellos 9 son mujeres (18%) y 40 son varones (80%). El rango de edad que más respuestas tuvo fue el de 31-40 años que representó el 68% de los entrevistados, por lo que se puede apreciar a una comunidad joven de profesores que se encuentran en pleno desarrollo profesional. Un 16% se ubicó en el rango de edades entre 41 y 50 años. Respecto a si tienen hijos o no; un 46% respondió que no tiene hijos, mientras que el 52% tienen entre 1 y 3 hijos. Nótese que casi el 50% de la población no ha adquirido todavía la responsabilidad que representa la crianza de un hijo. Respecto a su situación sentimental; el 68% manifestó tener una pareja mientras que el 28% contestó vivir sin pareja. En lo que se refiere al grado de estudios alcanzado; el 82% de los encuestados señaló que tiene estudios de posgrado y el 4% respondió que sólo tiene estudios de licenciatura. Esto podría tener una explicación en el recién interés de las Universidades por aumentar la competitividad académica a través del mejoramiento de la planta docente, ya que las estrategias a seguir han sido; o bien, la inserción de profesionales con mayor grado académico o bien la estimulación a los mismos para continuar con su formación.

La tabla 3 presenta las comunalidades obtenidas que nos dan una indicación sobre cuáles son las variables que mayor participación tienen en la explicación del modelo. En este caso particular todas las variables se encuentran con valores arriba del 0,5 con excepción de la pregunta 13 que presenta un valor de 0,4.

TABLA 3 Comunalidades		
	Inicial	Extracción
P1	1,000	,793
P2	1,000	,601
P3	1,000	,633
P4	1,000	,803
P5	1,000	,548
P6	1,000	,686
P7	1,000	,745
P8	1,000	,749
P9	1,000	,724
P10	1,000	,649
P11	1,000	,668
P12	1,000	,808

TABLA 3
Comunalidades

	Inicial	Extracción
P13	1,000	,406
P14	1,000	,530
P15	1,000	,522
P16	1,000	,612

Fuente: Resultados obtenidos del programa computacional SPSS 15.0

TABLA 4
Matriz de componentes(a) principales y modelo de tres factores

	Componente		
	1	2	3
P1	63	63	03
P2	59	45	21
P3	62	27	42
P4	76	24	41
P5	-44	56	19
P6	79	22	12
P7	-63	53	27
P8	72	36	-21
P9	72	32	-33
P10	-41	69	-03
P11	-70	40	16
P12	-51	72	-16
P13	30	-11	55
P14	30	23	-60
P15	65	04	-31
P16	-38	66	-16

Fuente: Resultados obtenidos del programa computacional SPSS 15.0

La tabla 4 presenta propiamente la información sobre la solución factorial de la información presentada bajo el método de componentes principales. El modelo original propone tres factores que explican el 65% del total de la varianza. Las cargas factoriales fueron multiplicadas por 100 en todos los casos y redondeadas hacia su valor más próximo.

El análisis factorial exploratorio sin imponer una estructura de factores determinado agrupa los ítems 1,2,3,4 y 6 de la subescala de agotamiento emocional (factor I) tal como lo señala el modelo del MBI-GS. Sin embargo, los ítems 1 y 2 comparten información con el factor II lo cual es inconsistente con el modelo a evaluar. Otro problema lo representa el hecho de que los ítems 8, 9, y 15 que deberían de agruparse en la escala de despersonalización (factor II), saturan en el factor I.

TABLA 5 Matriz de componentes rotados con el método varimax y el modelo de tres factores			
	Componente		
	1	2	3
P1	75*	12	44
P2	74*	07	23
P3	79*	-09	-01
P4	87*	-19	05
P5	02	72*	-17
P6	73*	-23	31
P7	-08	79*	-33
P8	59	-12	62*
P9	48	-13	69*
P10	-01	80*	07
P11	-24	72*	-30
P12	-12	88*	14
P13	46	-24	-36*
P14	02	05	73*
P15	32	-34	55*
P16	-07	76*	19
Fuente: Resultados obtenidos del programa computacional SPSS 15.0			

En contraste en el factor II se aglutinan los ítems 5, 7, 11, 12 y 16 que deberían pertenecer al factor III de la subescala de eficacia académica. Por último, en el factor III saturan el ítem 13 y 14 del factor II.

Debido a la inconsistencia de los resultados medidos por el método de componentes principales sin imposición de un modelo a priori, en la tabla seis se muestra el análisis factorial imponiendo un modelo de tres factores y utilizando el método de rotación varimax tal como se propone en Maslach et al., (1986). Este modelo pronostica bastante bien la estructura factorial de la información. Los ítems correspondientes a agotamiento emocional (1, 2, 3, 4 y 6) presentan valores por arriba de 70 y ya no saturan en ningún otro factor. Los ítems del factor despersonalización (5, 7, 10, 11, 12 y 16) también presentan valores por arriba de 70 y no comparten información relevante con ninguno de los otros dos factores. En el factor III (ítems 8, 9, 13, 14 y 15) también se agrupan en el componente de eficacia personal. El único valor bajo lo representa el ítem 13 con un 36.

La única inconsistencia que se encontró se refiere a la proposición número 13 “solo quiero trabajar y que no me molesten” y que consideramos que su redacción genera confusión, ya que puede ser indicativo de eficacia personal o también de despersonalización.

TABLA 6
Medidas de bondad de ajuste de los modelos seleccionados.

Modelo factorial	CFI	BB normed fit index	BB non normed fit index	MFI	IFI	RMR	RMSEA	GFI	AGFI
Modelo 1 factor	0.25	0.215	0.144	0.30	0.17	0.24	0.184	0.23	0.31
Modelo 3 factores	0.9	0.907	0.879	0.9	0.9	0.06	0.052	0.903	0.710

Fuente. Resultados con base en el programa EQS 6.2

CFI : Comparative fit index >.9
BB : Bentler- Bonet normed >.9
BB: Bentler-Bonet non normed >.9
MFI. McDonald's fit index >.9
IFI: Bollen's fit index >.9

RMR: Root mean-squared residual <.05
RMSEA: Standardized RMR<.05
GFI: Joreskog-Sorbom's fit index >.9
AGFI: Joreskog-Sorbom's AGFI >.9

Con el objetivo de contrastar los resultados obtenidos en el análisis exploratorio se generó un análisis factorial confirmatorio donde los parámetros se obtuvieron bajo el método de máxima verosimilitud sobre la estructura de la matriz de correlaciones de los datos. Se contrastaron estos resultados con los resultados de un modelo de un solo factor. Los índices de bondad para cada modelo se muestran en la tabla número 6 para los dos modelos propuestos.

En esta etapa del análisis la evidencia empírica no rechaza la hipótesis de la estructura tri-factorial de las motivaciones de los individuos hacia su desempeño laboral. La bondad de ajuste de los modelos propuestos fue evaluada bajo los siguientes criterios estadísticos: a) el promedio de los residuales (RMR por sus siglas en inglés) que se estimó en 0.06 para el modelo de tres factores y en 0.24 para el modelo de un solo factor y; b) el promedio de los residuales estandarizados (RMSEA por sus siglas en inglés) resultó igual a 0.052 para el modelo de tres factores y de 0.184 para el modelo de un factor. Valores iguales o por debajo de 0.08 en ambos criterios son considerados como valores aceptables de ajuste estadístico de acuerdo a Browne y Cudeck (1993) y valores iguales o por debajo de 0.05 son considerados de muy buen ajuste estadístico en la posición de Byrne (2001). Otros indicadores de ajuste relativo fueron el índice de bondad de ajuste, (GFI, en inglés); el índice de ajuste comparativo (CFI, en inglés); el índice no normado de Bentler-Bonet (BB non normed); el índice de ajuste de McDonalds (MFI, en inglés). Para que exista un buen ajuste estos índices deben superar el valor de 0.9.

TABLA 7 Niveles bajo, medio y alto de las escalas del burn out		
Escala		%
Agotamiento emocional	Bajo	60.0
	Medio	35.2
	Alto	4.8
Despersonalización	Bajo	72
	Medio	16.8
	Alto	11.2
Eficacia académica	Bajo	2.3
	Medio	23
	Alto	74.6
Fuente: Elaboración propia con base en resultados del programa SPSS 15.0		

La tabla 7 presenta propiamente los valores del síndrome del burn out docente. Los valores correspondientes a cada factor se obtuvieron a través de la normalización de los datos. Esto es, se obtuvo el promedio de las puntuaciones generales del instrumento de medición para todos los participantes del estudio y se obtuvo su desviación estándar. De esta manera, se consideró a las puntuaciones dentro del promedio como un nivel medio del síndrome de burn out, puntuaciones en el promedio más una desviación estándar fueron consideradas como un nivel alto de burn out y puntuaciones en el promedio menos una desviación estándar se calificaron como un nivel bajo de presencia de burn out. Para la escala de agotamiento emocional, la puntuación promedio fue de 15.8 con una desviación estándar de 6,4. El 60% de los entrevistados tuvo puntuaciones por debajo de 9,4 obteniéndose un nivel bajo para esta escala. El 35% de los encuestados presentó puntuaciones dentro del promedio (15,8) y el 4.8% obtuvo puntuaciones por arriba de 22.2 para ubi-

carse con niveles altos de agotamiento personal. De acuerdo con Salanova et. al. (2005), los síntomas que en general se han reportado en la literatura para personas con altos niveles de agotamiento son; 1) somáticas; fatiga, cansancio, dolores de la espalda, insomnio. 2) conductuales; aislamiento, inflexibilidad, poca concentración, quejas constantes. 3) emocionales; hostilidad, irritabilidad, agotamiento, ansiedad y sentimientos depresivos.

Como conclusión, se aprecian niveles bajos en la escala de agotamiento académico. Uno de los factores que puede favorecer estos resultados proviene del perfil del mismo obtenido en las características socioeconómicas; ya que se trae de un individuo joven, capacitado con pocas presiones en el hogar. De acuerdo a los resultados, sólo el 4.8% de los entrevistados exhibe un nivel alto de agotamiento. Para la escala de despersonalización, el porcentaje de profesores que exhiben este sentimiento en niveles altos es de 11.2 %. La escala de menor preocupación, la representa la de la eficacia académica ya que el 2.3% de los encuestados manifestó una baja eficacia académica. En la práctica docente y de investigación estos resultados son alentadores ya que al ser, el docente, uno de los actores principales y en los cuales incide gran parte de la responsabilidad de la efectividad del proceso de enseñanza-aprendizaje su agotamiento se traduciría en un menor rendimiento y repercutiría directamente en la calidad de su trabajo, sin embargo, un individuo que no presenta el síndrome de burn out percibe su actividad como atractiva y considera el alcanzar sus metas profesionales como una fuente de realización personal.

III. Discusión e implicaciones para la práctica educativa

Los resultados obtenidos en el presente trabajo respaldan la estructura trifactorial del modelo MBI-GS tanto en el análisis factorial exploratorio como en el análisis factorial confirmatorio. Sin embargo, se debe de tener mayor cuidado en la proposición del ítem 13 ya que presentan problemas de interpretación en la versión al castellano de la encuesta sobre burn out. Este resultado es coincidente con el de Shute et al. (2000).

Los resultados encontrados en este artículo no son coincidentes con los hallazgos de Chávez y Benavides (2011) ya que nuestro análisis refiere que los docentes no presentan niveles de estrés en niveles altos para que se encuentren en la disyuntiva entre simular cumplir con sus actividades de docencia e investigación más el cúmulo de actividades adicionales a estas que el profesor universitario debe cumplir. Los resultados de nuestro estudio difieren del estudio de Gold y Roth (1991) aunque no de una manera sustancial. Estos autores encontraron que alrededor del 10% de los docentes presentan niveles altos de estrés emocional mientras que en nuestro estudio este porcentaje está alrededor del 5%.

Relacionado con el punto anterior podemos mencionar que existen áreas de extender el análisis considerando los siguientes elementos: a) por un lado, el probar si no existen factores de alta rotación de personal; y b) realizar diseños longitudinales con un mayor número de intervenciones muestrales durante el tiempo de duración del estudio. En este último punto se coincide con la propuesta de Salanova, et al, (2005).

Bibliografía

- Barría M. J., (2002). Síndrome de Burnout en asistentes sociales del Servicio Nacional de Menores de la Región Metropolitana de Chile. Recuperado de: <http://www.psiquiatria.com/psiquiatria/revista/87/11699/>.
- Browner, M. y Crudeck, R. (1993). Alternative ways of assessing model fit. In: K. Bollen y J. Long (Eds): Testing structural equation models. Newbury Park, CA. SAGE: 132-162.
- Byrne, B. (1993) The Maslach Burnout Inventory: Testing for factorial validity and invariance across elementary, intermediate and secondary teachers. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 66/3. pp. 197-212.
- Caballero, D. C. C. C, Hederich y P. Sañudo J.E. (2010). El burnout académico: delimitación del síndrome y factores asociados con su aparición. *Revista Latinoamericana de Psicología*. 42/1. Pp. 131-146.
- Coordinación General de Estudios de Planeación de la ANUIES. (1993). Sugerencias para precisar la calidad, el desarrollo y la consolidación académica, establecidos en el Apartado 111 del Art. 8o. del Estatuto de la ANUIES.
- Chávez, G. y Benavides, B. (2011). Los profesores universitarios: entre la exigencia profesional y el compromiso ético-social. *Sinectica, Revista electrónica de educación*, 37. Recuperado de: http://www.sinectica.iteso.mx/?seccion=articulo&lang=es&id=521_los_profesores_universitarios_entre_la_exigencia_profesional_y_el_compromiso_etico-social
- Gil-Montes, P. (2000). Síndrome de quemarse por el trabajo (síndrome de Burnout), aproximaciones teóricas para su explicación y recomendación para la intervención. *Psicopedía*. Recuperado de: <http://psicopediahoy.com/burnout-teoria-intervencion/>
- Gold, Y., y Roth, R. A. (1991). The relationship of scores on the educators survey, a modified version of the Maslach Burnout Inventory, to three teaching-related variables for a sample of 132 beginning teachers. *Educational and Psychological Measurement*, 51/2. pp. 429-438.
- Grau, R. Agut, S., Burriel, R. y Salanova, M. (2001). Obstáculos y facilitadores: estudio de su incidencia sobre el "burnout" en trabajadores de contacto con clientes. *XII Congreso Nacional de Seguridad y Salud en el trabajo*.
- Kim, J. and C. Mueller, (1990). Factorial Analysis: Statistical Methods and Practical Issues. Sage, Beverly Hills, California. 87 p.
- Lazarus, R y Cohen, J. B. (1977). 'The Hassles scale'. University of California at Berkeley. Draft.
- Maslach, C. y Susan E. (1981). The measurement of experienced burnout. *Journal of Occupational Behavior* 2. pp 99-113.
- Maslach, C. y Susan E. (1982, 1986). Maslach Burnout Inventory. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.

- Salanova, M. Martínez I. y Lorente L. (2005). ¿Cómo se relacionan los obstáculos y facilitadores organizacionales con el burn out docente?: Un estudio longitudinal. *Revista de Psicología y de las Organizaciones*. Volumen 21, no 1-2. Pags 37-54.
- Salanova, M, Martínez, I., Bresó, E., Llorens, S. y Grau, R. (2005). Bienestar psicológico en estudiantes universitarios: facilitadores y obstáculos del desempeño académico. *Anales de Psicología*. Junio, año/vol. 21, número 001.
- Schaufeli, W., Martínez, I., Marques Pinto, A., Salanova, M. & Bakker, A. (2002,). Burnout and engagement in university students: A crossnational study. *Journal of Cross - Cultural Psychology*, 33 (5), 464.
- Schute, N., Salla T., Raija K. y Schaufei, W. (2000). The factorial validity of the Maslach Burnout Inventory-General Survey across occupational groups and nations. *Journal of Occupational and Organizational Psychology*, 73/1. p53, 14p.
- Secretaría de Educación Pública (1989). Programa Nacional de Modernización Educativa, 1989-1994.
- SEP-CONAEVA (1992). Evaluación, promoción de la calidad y financiamiento de la educación superior, México, SEP.
- Uriel, E.; Aldás, J. (2005): Análisis multivariante aplicado. Madrid: Thomson.
- Walkey, F. H. y Green, D.E. (1992). An exhaustive examination of the replicable factor structure of the Maslach Burnout Inventory. *Educational and Psychological Measurement*, 52/2. pp. 309-323