



Escritos de Psicología - Psychological Writings
ISSN: 1138-2635
comitederedaccion@escritosdepsicologia.es
Universidad de Málaga
España

Cañadas, Guillermo A.; Lozano, Luis M.; Fuente, Emilia I. de la; Vargas, Cristina; Saldaña, Lorena
Análisis bayesiano de variables relacionadas con el desarrollo del síndrome de Burnout en
profesionales sanitarios
Escritos de Psicología - Psychological Writings, vol. 3, núm. 4, septiembre-diciembre, 2010, pp. 33-39
Universidad de Málaga
Málaga, España

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=271020156004>

- Cómo citar el artículo
- Número completo
- Más información del artículo
- Página de la revista en redalyc.org

Análisis bayesiano de variables relacionadas con el desarrollo del síndrome de Burnout en profesionales sanitarios

Bayesian analysis of variables related to the development of Burnout syndrome in health professionals

Guillermo A. Cañadas, Luis M. Lozano, Emilia I. de la Fuente, Cristina Vargas, Lorena Saldaña

Universidad de Granada, España

Disponible online 30 de diciembre de 2010

El síndrome de Burnout tiene una alta incidencia en profesionales que realizan una labor asistencial o social, lo que implica que el deterioro de su calidad de vida laboral afecta a su propia salud, a la organización en la que desarrollan su trabajo y también, a través de los beneficiarios del mismo, a la sociedad. Las graves consecuencias de padecer Burnout justifican la existencia de muchas investigaciones sobre dicho constructo y sobre la identificación de los grupos de riesgo asociados al mismo. El presente trabajo tiene un doble objetivo, por una parte comparar los niveles de Burnout en posibles grupos de riesgo entre los profesionales sanitarios; y por otra, realizar las comparaciones utilizando procedimientos de análisis estadístico clásico y bayesiano. Participan 108 profesionales que trabajan en atención psico-socio-sanitaria, en dos centros de la Diputación de Granada. Todos ellos respondieron, de forma anónima e individual, a un cuadernillo en el que se incluyen datos personales así como la adaptación a población española del Maslach Burnout Inventory (MBI). Se utilizan análisis de varianza clásico y bayesiano en la identificación de factores de riesgo asociados a diferentes niveles de Burnout. Se comprueba que la información ofrecida por el procedimiento bayesiano permite complementar la ofrecida por el procedimiento clásico.

Palabras Clave: Burnout, ANOVA clásico, ANOVA bayesiano

Burnout syndrome has a high incidence among professional healthcare and social workers. This leads to deterioration in the quality of their working life and affects their health, the organization where they work and, via their clients, society itself. Given these serious effects, many studies have investigated this construct and identified groups at increased risk of the syndrome. The present work has 2 main aims: to compare burnout levels in potential risk groups among professional healthcare workers; and to compare them using standard and Bayesian statistical analysis. The sample consisted of 108 psycho-social care workers based at 2 centers run by the Granada Council in Spain. All participants, anonymously and individually, filled in a booklet that included questions on personal information and the Spanish adaptation of the Maslach Burnout Inventory (MBI). Standard and Bayesian analysis of variance were used to identify the risk factors associated with different levels of burnout. It was found that the information provided by the Bayesian procedure complemented that provided by the standard procedure.

Keywords: Burnout, Standard ANOVA, Bayesian ANOVA

Este trabajo ha sido subvencionado con los proyectos SEJ2006-13009 del Ministerio de Educación y Ciencia y el proyecto P07-HUM-02529 de Excelencia de la Junta de Andalucía

Correspondencia: Emilia I. de la Fuente Solana. Dpto de Psicología Social y Metodología de las Ciencias del Comportamiento. Facultad de Psicología. Universidad de Granada, 18071, Granada. E-mail: edfuente@ugr.es

E-mail de los otros autores: Guillermo A. Cañadas: gacf@ugr.es, Luis M. Lozano: lmlozano@ugr.es, Cristina Vargas: cvargas@ugr.es, Lorena Saldaña: s.f.lorena1981@gmail.com, Emilia I. de la Fuente: edfuente@ugr.es

El síndrome de *Burnout* surge en Estados Unidos a mediados de los años setenta (Freudenberger, 1974) para dar una explicación al proceso de deterioro de los cuidados y la atención profesional a los usuarios de las organizaciones de servicios (organizaciones de voluntariado, sanitarias, de servicios sociales, educativas, etc.). Se produce cuando se desequilibran las expectativas que tienen las personas en su ámbito profesional, lo que genera agotamiento, y concluye en una realidad de trabajo con bajo rendimiento, debido a la desmotivación (Cabrera et al., 2005; Marrau, 2004; Ortega y López, 2004).

Existen múltiples definiciones del síndrome de *Burnout*, si bien la más difundida y utilizada fue propuesta por Maslach y Jackson (1981), presentándolo como una respuesta al estrés laboral crónico integrada por actitudes y sentimientos negativos hacia las personas con las que se trabaja (actitudes de despersonalización), hacia el propio rol profesional (falta de realización personal en el trabajo), así como por la vivencia de encontrarse emocionalmente agotado. Esta definición fue elaborada como resultado de la factorización del *Maslach Burnout Inventory* (MBI), el instrumento que se ha utilizado mayoritariamente para la evaluación del síndrome y sobre el que se han realizado revisiones sistemáticas, no sólo de su aplicación en diferentes contextos culturales y profesionales, sino también acerca de la bondad de sus indicadores psicométricos (Aguayo, Vargas, De la Fuente y Lozano, en prensa; Sánchez Meca, López Pina y López López, 2008; Worley, Vassar, Wheeler y Barnes, 2008). Las autoras del MBI defienden que el síndrome de *Burnout* aparece exclusivamente en las profesiones caracterizadas por la prestación de ayuda (sanitarios, policías, docentes, entre otros) y serían las excesivas demandas emocionales, tanto externas como internas, imposibles de satisfacer, quienes producirían la vivencia de fracaso personal tras invertir al trabajo de una carga emocional excesiva.

Los trabajadores “se queman” como consecuencia de la combinación de distintos factores desencadenantes o facilitadores que se originan en el entorno social, en el entorno laboral y en el propio sujeto. Desde esta perspectiva la evolución del síndrome se puede considerar como el resultado de un proceso mediante el cual el sujeto busca ajustarse a su entorno laboral y en el que los factores ambientales son elementos desencadenantes de importancia, mientras que las variables personales cumplen una función facilitadora o inhibidora.

Diversos autores han realizado descripciones pormenorizadas de las variables personales que pueden favorecer el desarrollo del síndrome, entre las que se encuentran el estado civil así como el tipo de contrato, que son las utilizadas en este trabajo. La controversia que se genera en torno a ellas debido a la obtención de resultados no unánimes, es lo que hace que resulte de interés que sean tomadas en consideración y analizadas de nuevo (Atarce, 1997; García y Fernández, 2010; Hazell, 2010; Mitchell, 2009).

Según información ofrecida por el Instituto Nacional de la Administración Pública de España, tanto docentes como sani-

tarios son dos de los colectivos del sector público más afectados por el problema que nos ocupa (citado por Bosqued, 2008). Dentro del ámbito de profesionales de la salud, tanto el personal diplomado en Enfermería como los facultativos, son campos profesionales en los que el informe de la prevalencia del síndrome es de gran interés, y se encuentran numerosas investigaciones en las que se estudian, tanto los niveles de *Burnout* de estos profesionales, como su covariación con otras variables personales (Bernardo de Quirós-Aragón y Labrador-Encinas, 2007; Fornés, Martínez-Abascal y García de la Banda, 2008; Maslach y Jackson, 1984; García-Izquierdo, 1991; González y Peiró, 1999; Martín, Viñas y Pérez, 1995). En muchos de estos trabajos se describe la enfermería como una profesión muy vulnerable al síndrome (Gil-Monte y Schaufeli, 1991; Álvarez y Fernández, 1991; Fernández, 1999; Díaz e Hidalgo, 1994; Daniel, 1995; Olivar, González y Martínez, 1999), y se informa de valores de prevalencia muy altos en muestras de trabajadores sanitarios; por ejemplo, el 41,6%, en Fernández (1992), y el 43,9% informado por Caballero, Bermejo, Nieto y Caballero (2001). En el caso de facultativos, Daniel (1995) encuentra que el 20% muestran molestias psíquicas o somáticas a consecuencia de este síndrome.

En conclusión, la importancia del estudio del síndrome de *Burnout* viene unida a la necesidad de estudiar los diferentes procesos de estrés laboral, con el objetivo de conseguir mejoras en la calidad de vida de las personas. Actualmente, es imprescindible considerar los aspectos de bienestar y salud laboral de los trabajadores para evaluar la eficacia de una determinada organización, pues la calidad de vida laboral y el estado de salud física y mental que conlleva, tiene repercusiones sobre la organización (absentismo, disminución de la productividad, etc.). Por otra parte, y dado que la mayor incidencia del síndrome de *Burnout* se da en profesionales que prestan una función asistencial o social, el deterioro de su calidad de vida laboral también conlleva repercusiones sobre la sociedad en general.

El presente trabajo tiene un doble objetivo. Por una parte, se estiman los niveles promedio de *Burnout* en profesionales sanitarios, a partir de la información recogida en trabajadores que desarrollan su labor asistencial en centros sociales de la Diputación de Granada y se comparan dichos valores según el estado civil y el tipo de contrato de los participantes. Por otra parte, para el análisis de la información disponible, se utilizan tanto los procedimientos de análisis estadístico clásico como su versión bayesiana.

En cuanto a los factores de riesgo de padecimiento del síndrome, se espera encontrar diferencias significativas desde el punto de vista estadístico, en algunos de sus niveles. En cuanto a los dos procedimientos analíticos utilizados, se espera encontrar que en el caso de grupos que no difieren de forma significativa desde el punto de vista clásico, se pueden obtener probabilidades importantes de padecer el síndrome, información complementaria y de gran interés que ofrece el análisis bayesiano.

Método

Participantes

La muestra está compuesta por 108 participantes, todos ellos profesionales en atención psico-socio-sanitaria, pertenecientes a los Centros Sociales que gestiona la Excelentísima Diputación de Granada. La edad promedio fue de 43.22 años y la desviación típica de 7.1. Del total de la muestra, el 19.4% son hombres y el 80.6% son mujeres. Con respecto al estado civil de los participantes, el 19.8% están solteros, el 75.5% casados y el 4.7% separados o divorciados. El 49.1% de la muestra tienen contrato fijo mientras que el 12% son interinos y el 38.9% tienen un contrato temporal.

Aparatos

Se ha administrado un cuadernillo en el que se incluyen los datos personales y la adaptación a población española del MBI (Seisdedos, 1997). Éste consta de 22 ítems con formato de respuesta tipo *Likert* que plantean una serie de enunciados sobre los sentimientos y pensamientos en relación con la interacción con el trabajo. Se extraen puntuaciones en tres dimensiones denominadas: cansancio emocional (sentimientos de estar saturado y cansado emocionalmente por el trabajo), despersonalización (falta de sentimientos e insensibilidad hacia los sujetos objeto de atención) y realización personal en el trabajo (sentimientos de competencia y eficacia en el trabajo).

De acuerdo con Aguayo et al. (en prensa) se incluye la información relativa a los coeficientes de fiabilidad del MBI en la muestra en que se ha recogido la información. La fiabilidad que se ha obtenido de las diferentes dimensiones, evaluada mediante el coeficiente α , es de .868 para la escala de cansancio emocional, y .408 y .775 para las de despersonalización y realización personal, respectivamente. Estos indicadores están en consonancia con los que informan los autores de las escalas, original y adaptada a población española (Maslach y Jackson, 1981; Seisdedos, 1997). De igual modo, estos valores informados de fiabilidad están en consonancia con los obtenidos en diversas investigaciones en las que se trabaja con el cuestionario (Hernández-Martín, Fernández-Calvo, Ramos y Contador, 2006; Topa-Cantisano y Morales-Domínguez, 2007) y, de nuevo, se obtiene valor de fiabilidad bajo en la dimensión despersonalización, probablemente debido al bajo número de ítems que la componen, cinco, lo que genera una baja dispersión y, consiguientemente, baja fiabilidad (Lozano, García-Cueto y Muñiz, 2008).

Procedimiento

Se utiliza un diseño ex post facto. Tras obtener las autorizaciones por escrito de los responsables de las Instituciones en la que se recoge la información, se contactó con todos los

profesionales de los centros. Todos los participantes firmaron consentimientos informados para la recogida de datos y respondieron, de forma anónima e individual, el cuadernillo descrito anteriormente.

Ánálisis de Datos

Las variables independientes utilizadas son: estado civil y tipo de contrato. La variable dependiente en nuestro estudio es el *Burnout* medido a través de las tres dimensiones del constructo propuestas por Maslach y Jackson (1981): cansancio emocional, despersonalización y realización personal.

Se utiliza el programa estadístico SPSS 15.0 para calcular el análisis de varianza clásico, con el objetivo de comparar las dimensiones del *Burnout* en los diferentes grupos considerados.

Se utiliza el programa WinBugs (Spiegelhalter, Thomas, Best y Gilks, 1994a, 1994b; Spiegelhalter, Thomas, Best y Lunn, 2002; Ntzoufras, 2009) para obtener la estimación puntual, los intervalos de credibilidad y los análisis de varianza bayesianos.

Frente a una Estadística clásica, con procedimientos conocidos por la mayoría de investigadores, existe una opción analítica con más de un siglo de historia pero con un desarrollo vertiginoso, mucho más reciente y con claras ventajas, que cada vez resulta más familiar a los investigadores en Ciencias de la Salud, la Estadística bayesiana. Las principales ventajas del uso de las técnicas bayesianas se refieren a la posibilidad de utilizar la información recogida en investigaciones previas, su uso está especialmente recomendado en el caso de muestras pequeñas, no requieren de la comprobación de fuertes supuestos paramétricos, las estimaciones por intervalos son más precisas, nos ofrece intervalos de probabilidad en las estimaciones y permite calcular la probabilidad de las hipótesis en litigio, en el caso de los contrastes de hipótesis (De la Fuente, Cañadas, Guàrdia y Lozano, 2009; Guàrdia, De la Fuente y Lozano, 2008).

En este trabajo no se aprovechan buena parte de las ventajas del método bayesiano, por ejemplo, no se utiliza información inicial de otras investigaciones. El análisis bayesiano se incluye como complemento a la información ofrecida por el procedimiento clásico; de esta forma, se incluye información relativa a las probabilidades de las hipótesis sometidas a prueba en los casos en que los grupos comparados no difieren significativamente desde el punto de vista estadístico (De la Fuente et al., 2009).

Resultados

En la Tabla 1 se incluyen las estimaciones y los extremos de los intervalos de credibilidad para el parámetro media poblacional, en cada una de las dimensiones que componen el MBI.

Tabla 1. Estimación puntual Bayesiana de la media poblacional, desviación típica e intervalo de credibilidad bayesiano al 95%

		Estado Civil			Tipo de Contrato		
		Soltero	Casado	Separado/Divorciado	Fijo	Interino	Temporal
Despersonalización	Media	3.95	5.71	9.58	4.32	6.99	6.69
	DT	0.99	0.51	2.01	0.62	1.25	0.69
	2.5%	2.02	4.72	5.64	3.10	4.55	5.32
	97.5%	5.88	6.71	13.53	5.54	9.45	8.05
Realización Personal	Media	38.39	35.26	38.8	35.37	35.86	36.64
	DT	1.79	0.92	3.65	1.16	2.33	1.29
	2.5%	34.87	33.46	31.64	33.09	31.31	34.10
	97.5%	41.89	37.07	45.97	37.63	40.42	39.18
Cansancio Emocional	Media	14.6	14.7	26.9	14.74	24.44	12.99
	DT	2.28	1.17	4.63	1.41	2.83	1.59
	2.5%	10.12	12.4	17.81	11.99	18.91	9.87
	97.5%	19.05	17	35.99	17.53	29.99	16.11

Existen diferencias significativas en cansancio emocional, y en despersonalización, según el estado civil. En lo que respecta a la primera dimensión, las diferencias se encuentran al comparar solteros y divorciados, así como entre casados y divorciados. Respecto a la despersonalización, sólo existen diferencias significativas entre solteros y divorciados. No se encuentran diferencias en la dimensión realización personal, en ninguno de los niveles considerados. Los resultados aparecen en la Tabla 2.

Existen diferencias significativas en cansancio emocional y

en despersonalización, según el tipo de contrato. Existen diferencias significativas en cansancio emocional entre los participantes con contrato fijo y los que eran interinos, así como los que tenían contrato fijo y temporal. También son significativamente diferentes los niveles de despersonalización entre los profesionales con contrato fijo y los que tenían contrato temporal. No se encontraron diferencias estadísticamente significativas en ninguna comparación, cuando se analiza la variable realización personal. Los resultados se incluyen en la Tabla 3.

Tabla 2. Resultados del ANOVA clásico y bayesiano utilizando como factor el Estado Civil.

		Frecuentista					Bayesiano	
		F	gl1	gl2	p	Post hoc	p	Pro.
Despersonalizacion	3.442	2	103	.036	Sol. vs. Cas.	.280	$p(\mu_{SOL} > \mu_{CAS})$	.056
					Sol. vs. Sep.	.044	$p(\mu_{SOL} > \mu_{SEP})$	.007
					Cas. vs. Sep.	.280	$p(\mu_{CAS} > \mu_{SEP})$	.031
Realización Personal	1.586	2	103	.210	Sol. vs. Cas.	Xxx	$p(\mu_{SOL} > \mu_{CAS})$	.939
					Sol. vs. Sep.	Xxx	$p(\mu_{SOL} > \mu_{SEP})$	.461
					Cas. vs. Sep.	Xxx	$p(\mu_{CAS} > \mu_{SEP})$	.173
Cansancio Emocional	3.476	2	103	.035	Sol. vs. Cas.	.999	$p(\mu_{SOL} > \mu_{CAS})$	.485
					Sol. vs. Sep.	.055	$p(\mu_{SOL} > \mu_{SEP})$	.009
					Cas. vs. Sep.	.036	$p(\mu_{CAS} > \mu_{SEP})$	.006

Nota. Sol.=Soltero; Cas.= Casado; Sep.=Separado/Divorciado; Pro. = Probabilidad bayesiana de la hipótesis.

Tabla 3. Resultados del ANOVA clásico y bayesiano utilizando como factor el Tipo de Contrato.

Dimensión MBI	F	df1	df2	p.	Frecuentista		Bayesiano	
					Post hoc	p.	Pro.	
Despersonalizacion	4.053	2	105	.020	Fij. vs. Int.	.158	$p(\mu_{FIJ} > \mu_{INT})$	.028
					Fij. vs. Tem.	.041	$p(\mu_{FIJ} > \mu_{TEM})$	.006
					Int. vs. Tem.	.976	$p(\mu_{INT} > \mu_{TEM})$	.584
Realización Personal	0.280	2	105	.756	Fij. vs. Int.	xxx	$p(\mu_{FIJ} > \mu_{INT})$	.425
					Fij. vs. Tem.	xxx	$p(\mu_{FIJ} > \mu_{TEM})$	.230
					Int. vs. Tem.	xxx	$p(\mu_{INT} > \mu_{TEM})$	.383
Cansancio Emocional	6.605	2	103	.002	Fij. vs. Int.	.009	$p(\mu_{FIJ} > \mu_{INT})$	.001
					Fij. vs. Tem.	.709	$p(\mu_{FIJ} > \mu_{TEM})$	.796
					Int. vs. Tem.	.002	$p(\mu_{INT} > \mu_{TEM})$	.998

Nota. Fij.=Fijo; Int.=Interino; Tem.=Temporal; Pro. = Probabilidad bayesiana de la hipótesis

Se incluyen las probabilidades bayesianas de todas las hipótesis sometidas a prueba, relativas a la totalidad de las comparaciones dos a dos, para las variables independientes consideradas, estado civil y tipo de contrato. Todos los análisis bayesianos se incluyen en las tablas 2 y 3 anteriores, de forma que los resultados obtenidos mediante ambos procedimientos analíticos puedan ser comparados fácilmente.

Discusión

Los objetivos de este trabajo fueron estimar los niveles de *Burnout* en profesionales sanitarios y analizar mediante dos técnicas estadísticas, el análisis de varianza clásico y bayesiano, las diferencias que se producen en los distintos grupos de las variables estado civil y tipo de contrato, en los profesionales que participan en la investigación.

El promedio de cansancio emocional obtenido para separados/divorciados es el único que se puede considerar alto, de entre todos los estimados a partir de la muestra considerada, si bien es cierto que el de los profesionales interinos, aunque no llega al punto de cambio de criterio (medio a alto), casi lo alcanza. Los grupos en los que se obtienen promedios estimados medios en despersonalización corresponden a interinos y profesionales con contrato temporal, mientras que el grupo de separados/divorciados obtiene un promedio estimado alto en dicha variable. En la dimensión que corresponde al grado de realización personal, todos los grupos considerados tienen niveles medios que oscilan entre 35.26 y 38.8, siendo necesario superar el valor 39 para pasar a ser considerado alto. Todas las estimaciones puntuales de los valores promedio van acompañadas del intervalo de credibilidad correspondiente, que informa de los dos valores entre los que se encuentra el promedio real de cada una de las dimensiones del constructo *Burnout*, con una probabilidad de .95, en cada uno de los grupos considerados.

Como se ha indicado previamente, existen variables relacionadas con las dimensiones del *Burnout* que pueden favorecer, o no, que se desarrolle el problema. Dos de estas variables en las que existen resultados de investigación aparentemente contradictorios son las que se utilizan en este trabajo, el estado civil y el tipo de contrato de los profesionales. En la misma línea de Hazell (2010), encontramos valores diferenciales de cansancio emocional y despersonalización, según el estado civil de los sujetos; el análisis de la información indica que el tipo de contrato puede, también, conllevar distintos niveles de cansancio emocional y despersonalización.

En relación con el método de análisis utilizado, cabe destacar el interés de la información complementaria que ofrece el análisis bayesiano, sobre todo, en las comparaciones que concluyen que no existe diferencia significativa entre los grupos.

Aunque todos los datos se encuentran en las tablas 2 y 3, se quiere resaltar a modo de ejemplo, el caso de la dimensión cansancio emocional según el estado civil de los sujetos. El análisis

clásico indica que no existen diferencias significativas en dicha dimensión entre solteros y separados; tampoco se dan diferencias al comparar solteros y casados. El análisis bayesiano informa de una probabilidad de .485 de obtener un promedio superior en solteros con respecto a los casados (si se invierte la desigualdad nos daría una probabilidad de .515), lo que podría entenderse como similar a la conclusión del análisis clásico. Sin embargo, también se obtiene que la probabilidad de que el cansancio emocional en separados sea superior al del grupo de solteros vale .991, valor muy alto y a tomar en consideración, aunque el test de hipótesis clásico indique que no se dan diferencias entre ambos grupos. Se infieren probabilidades altas, en buena parte de las comparaciones de grupos realizadas, como se puede ver en las tablas 2 y 3; por ejemplo, el procedimiento bayesiano informa de un promedio en despersonalización superior de los casados frente a los solteros, con valor de probabilidad .944; también se encuentran valores promedio de cansancio emocional, en profesionales con contrato fijo superior al valor promedio de los contratados temporalmente, con probabilidad .796. Estos resultados sólo ponen de manifiesto, de nuevo, que la dicotomía significativa frente a no significativa de los tests de hipótesis clásicos, tiene problemas que todos los investigadores conocen y que puede ser de gran interés resolver, sencillamente, complementando la información que dichos procedimientos ofrecen con otra información recabada a través de procedimientos que profundizan algo más en los datos, como son los procedimientos bayesianos. Esta recomendación ya fué realizada por la APA y, de hecho, muchas investigaciones ya la han empezado a incorporar en el análisis de sus datos (Wilkinson et al., 1999).

Referencias

- Aguayo, R., Vargas, C., De la Fuente, E. I. y Lozano, L.M. (en prensa). A meta-analytic reliability generalization study of the Maslach Burnout Inventory. *International Journal of Clinical and Health Psychology*.
- Álvarez, E. y Fernández, L. (1991). El Síndrome de «Burnout» o el desgaste emocional (I): Revisión de estudios. *Revista de la Asociación Española de Neuropsiquiatría*, 39, 257-265.
- Atarce, J.C. (1997). Aspectos epidemiológicos del Síndrome de Burnout en el personal sanitario. *Revista Española de Salud Pública*, 71, 293-303
- Bernardo de Quirós-Aragón, M. y Labrador-Encinas, F. J. (2007). Evaluación del estrés laboral y burnout en los servicios de urgencia extrahospitalaria. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7, 323-335.
- Bosqued, M. (2008). *El síndrome de Burnout. Qué es y cómo superarlo*. Barcelona: Ediciones Paidós.
- Caballero, M. M., Bermejo, F. F., Nieto, G. R. y Caballero, M. F. (2001). Prevalence and factors associated with burnout in a health area. *Atención Primaria*, 27, 313-317.

- Cabrera G., López R., Salinas T., Ochoa T., Marín C. y Haro G. (2005). Síndrome de Burnout en personal de enfermería de un hospital Mexicano. *Revista Médica*, 43, 11-16.
- Daniel, E. (1995). *Estudio del síndrome del desgaste profesional entre los médicos de un hospital general* (Tesis doctoral no publicada). Universidad de Salamanca.
- De la Fuente, M.I., Cañadas, G.A., Guàrdia, J. y Lozano, L.M. (2009). Hypothesis probability or Satistical Significance? Inference for the mean in a normal distribution. *Methodology: European Journal of Research Methods for the Behavioral and Social Sciences*, 5, 35-39.
- Díaz, R.J. e Hidalgo, I. (1994). El síndrome de Burnout en los médicos del sistema sanitario público de un área de salud. *Revista Clínica Española*, 194, 670-676.
- Fernández, A. E. G. (1992). *Satisfacción laboral y malestar psíquico entre trabajadores de un hospital general*. Zaragoza: Ed. Privada.
- Fernández, A. E. G. (1999). El estrés. En A.E.G. Fernández y F. Palmero (Eds.) *Emociones y salud*, (2), 1-13.
- Fornés, J., Martínez-Abascal, M. A. y García de la Banda, G. (2008). Análisis factorial del cuestionario de hostigamiento psicológico en el trabajo en profesionales de enfermería. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 8, 267-283.
- Freudenberger, H. J. (1974). Staff burnout. *The Journal of Social Issues*, 30(1), 159-166.
- García, F. y Fernández, C. (2010). Análisis del estado de salud de los profesionales de enfermería del Hospital Clínico San Carlos de Madrid. *REDUCA (Enfermería, Fisioterapia y Podología)*, 2, 1125-1142.
- García-Izquierdo, M. (1991). Burnout en profesionales de enfermería de centros hospitalarios. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 7, 3-12.
- Gil-Monte, P.R. y Schaufeli, W.B. (1991). Burnout en enfermería: un estudio comparativo España-Holanda. *Revista de Psicología del Trabajo y de las Organizaciones*, 7, 121-130.
- González, V. y Peiró, J. M. (1999). Clima en las organizaciones laborales y en los equipos de trabajo. *Revista de Psicología General y Aplicada*, 52, 269-285.
- Guàrdia, J., De la Fuente, E. I. y Lozano, L. M. (2008). Bayesian Inference for Binomial Populations. Bayesian Estimation for Child Depression Prevalence. *Advances and Applications in Statistics*, 9, 13-35.
- Hazell, K.W. (2010). *Job stress, job satisfaction, and intention to leave hmong registered nurses employed in hospital settings in the State of Florida*. Tesis doctoral. Lynn University.
- Hernández-Martín, L., Fernández-Calvo, B., Ramos, F. y Contador, I. (2006). El síndrome de burnout en funcionarios de vigilancia de un centro penitenciario. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 6, 599-611.
- Lozano, L. M., García-Cueto, E. y Muñoz, J. (2008). Effect of the number of response categories on the reliability and validity of rating Scales. *Methodology: European Journal of Research methods for the Behavioral and Social Sciences*, 4, 72-79.
- Marrau, M. C. (2004). El síndrome de Burnout y sus posibles consecuencias en el trabajador docente. *Fundamentos en humanidades*, 10, 53-68.
- Martín, M., Viñas, J. y Pérez, J. (1996). Valoración del burnout en personal de enfermería. Comunicación presentada en el *I Congreso de la Sociedad Española para el estudio de la Ansiedad y el Estrés*. Benidorm.
- Maslach, C. y Jackson, S. E. (1981). *Maslach Burnout Inventory*. Manual Research Edition. University of California. Palo Alto, CA: Consulting Psychologists Press.
- Maslach, C. y Jackson, S. E. (1984). Burnout in organizational setting. *Applied Social Psychology annual*, 5, 133-153.
- Mitchell, J.E. (2009). *Job satisfaction and burnout among foreign-trained nurses in Saudi Arabia: a mixed method study*. Tesis doctoral, University of Phoenix.
- Ntzoufras, I. (2009). *Bayesian modeling using WinBUGS*. New Jersey: Wiley& Sons.
- Olivar, C., González, S. y Martínez, M. (1999). Factores relacionados con la satisfacción laboral y el desgaste profesional en los médicos de atención primaria de Asturias. *Atención Primaria*, 24, 352-359.
- Ortega, C. y López, F. (2004). El burnout o síndrome de "estar quemado" en los profesionales sanitarios: revisión y perspectivas. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 4, 137-160.
- Sánchez Meca, J. López Pina, J.A. y López López, J.A. (2008). Una revisión de los estudios meta-analíticos de generalización de la fiabilidad. *Escriptos de Psicología*, 2, 110-121.
- Seisdedos, N. (1997). *MBI: Inventario Burnout de Maslach*. TEA Ediciones: Madrid.
- Spiegelhalter, D., Thomas, A., Best, N., y Gilks, W. (1994a). BUGS: Bayesian inference using Gibbs sampling. Cambridge: Available from MRC Biostatistics Unit.
- Spiegelhalter, D., Thomas, A., Best, N., y Gilks, W. (1994b). BUGS: Examples. Cambridge: Available from MRC Biostatistics Unit
- Spiegelhalter, D. J., Thomas, A., Best, N. y Lunn, D. (2002). WINBUGS User Manual, Version 1.4. Disponible en [www.mrc-bsu.cam.ac.uk/bugs](http://mrc-bsu.cam.ac.uk/bugs).
- SPSS, I. (2006). *SPSS for windows (Versión 15.0.1)*. Chicago: SPSS Inc.
- Topa-Cantisano, G. y Morales-Domínguez, J. F. (2007). Burnout e identificación con el grupo: el papel del apoyo social en un modelo de ecuaciones estructurales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 7, 337-348.

ANÁLISIS BAYESIANO DE BURNOUT EN SANITARIOS

- Wilkinson, L. and Task Force on Statistical Inference, APA Board of Scientific Affairs (1999). Statistical Methods in Psychology Journals: Guidelines and Explanations. *American Psychologist*, 54, 594-604.
- Worley, J.A., Vassar, M., Wheeler, D. L. y Barnes, L. L. (2008). Factor structure of scores from the Maslach Burnout Inventory. *Educational and Psychological Measurement*, 68, 797-823.

Fecha de recepción: 1 de diciembre de 2010

Fecha de aceptación: 23 de diciembre de 2010