Universidad de La Laguna

Influencia de las dimensiones de Carga mental de Trabajo sobre la Tensión mental, y efectos de las Demandas emocionales en Fatiga mental.

Trabajo Fin de Grado de Psicología

Curso académico 2016-2017

Alumna:

Teresa Pérez Alonso

Tutora:

María Dolores Díaz Cabrera

ÍNDICE

Resumen 3

1. Introducción. 4

1.1. Carga Mental de Trabajo (CMT). 5

1.2. Demandas emocionales. 8

1.4. Objetivos e hipótesis 11

2. Método 11

2.1. Participantes 11

2.2. Diseño 12

2.3. Instrumentos 12

2.4. Procedimiento 13

3. Resultados 13

5. Discusión. 16

5. Referencias. 19

Resumen

El objetivo principal de este estudio es explorar las relaciones entre las dimensiones de carga mental de trabajo y tensión mental, así como los efectos de las demandas emocionales en la fatiga mental. La muestra está constituida por 196 participantes a los que se les administró la versión revisada de la Escala Subjetiva de Carga mental de trabajo (REV.). Los resultados de esta investigación mostraron que la dimensión características de la tarea explica en mayor medida la tensión mental en comparación del resto de las dimensiones que componen la carga mental. Un segundo resultado indica que la percepción del empleado de altas demandas emocionales en su trabajo está asociada con mayores niveles de fatiga mental percibidas.

Palabras claves: carga mental de trabajo, tensión mental, demandas emocionales, fatiga mental.

Abstract

This study aims to discover the relationship between dimensions of mental load and mental stain, as well as the effects of emotional demands on mental fatigue. The sample is constituted by 196 participants who completed the short version of the Subjetive Mental Workload Scale. The results showed that the dimension of task characteristics help to explain to a greater extent the mental strain in comparison with the other dimensions of mental workload. The second result shows that if workers perceive high emotional demands, they will perceive a greater level of mental fatigue.

Keywords: mental workload, mental strain, emotional demands, mental fatigue.

1. Introducción.

El presente trabajo tiene como objetivo principal explorar las relaciones entre las dimensiones de carga mental de trabajo y tensión mental, así como los efectos de las demandas emocionales en la fatiga mental. Así, un primer objetivo específico se centra en estudiar en qué medida cada una de las dimensiones de carga mental influyen en la tensión mental. Un segundo objetivo específico explora la relación entre niveles de demandas emocionales y fatiga mental.

Durante los últimos años, los factores tecnológicos han ido adquiriendo una mayor relevancia en el ámbito laboral, produciendo una reducción progresiva de los trabajos meramente físicos. El desarrollo tecnológico ha supuesto un aumento de los procesos de automatización y de la cantidad de información que el trabajador debe utilizar, dando lugar a tareas que requieren procesos mentales más complejos y abstractos (Hacker, 2001). Ello ha producido un incremento de las demandas cognitivas exigidas para un desempeño óptimo de los puestos de trabajo, lo que se asocia con posibles consecuencias negativas tanto para el empleado como para la organización (Ferrer y Dalmau, 2004)

La incorporación de dichos factores ha generado una nueva visión de lo qué el ámbito laboral supone, dando lugar a un mayor interés por lo que la carga mental del trabajo implica tanto para la vida del empleado, como para el buen funcionamiento de la organización. En 1981, la Organización Internacional para la Estandarización (ISO) publicó la Norma UNE-EN ISO 10075-1 en la que se recogen una serie de guías para el buen diseño de sistemas de trabajo. En ella, además, se destaca la importancia de proteger la salud y seguridad de los empleados, así como promover su bienestar y facilitar la realización del trabajo.

Asimismo, el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (1999) acentúa la relevancia de evaluar los factores que están presentes en el puesto de trabajo y que pueden influir sobre la salud de los trabajadores, con la finalidad de poder determinar sobre cuál de ellos se debe actuar primero para poder mejorar la situación del trabajador. A raíz de esto, es importante resaltar la afirmación de Hancock y Meshkati (1988) en la que destacan la importancia

de considerar en el diseño de los puestos de trabajo la carga mental que entraña las tareas a realizar, para así poder conseguir un ajuste óptimo entre el empleado y su puesto de trabajo.

De lo anterior, se puede extraer la relevancia de estudiar tanto los factores que determinan la carga mental de trabajo, como las consecuencias negativas que puede suponer tanto para el trabajador como para la organización.

1.1. Carga Mental de Trabajo (CMT).

A pesar de la importancia del concepto de carga mental de trabajo, actualmente no se dispone de una única definición de este constructo. Por este motivo, Hacker (2001) determinó dos grandes enfoques para poder unificar las definiciones que hasta ese momento existían de este concepto. El primero de ellos, denominado exigencias-recursos, se refiere a la carga mental de trabajo como la interacción entre las exigencias de la tarea y los recursos cognitivos del trabajador (Díaz, Hernández, y Rolo, 2012). En el segundo enfoque, denominado exigencias de la tarea, la carga mental del trabajo se entiende como una interacción entre las características de la tarea, del trabajador y del contexto en el que se desenvuelve la acción (Ceballos-Vásquez, Rolo-González, Hernández-Fernaud, Dolores-Cabrera, Paravic-Klijn, Burgos-Moreno y Barriga, 2014).

Xie y Salvendy (2000) han propuesto una serie de características que han conseguido una gran aceptación por parte de otros autores y son las que siguen a continuación:

- La carga mental de trabajo es la cantidad de esfuerzo mental necesario para que una persona pueda desempeñar una tarea en un periodo de tiempo.
- La carga mental de trabajo es un constructo que no puede ser medida directamente, por lo tanto, se necesitan medidas indirectas para su evaluación.
- La carga mental está formada por atributos estáticos y dinámicos.

- Los recursos de procesamiento que disponen las personas son limitados y, además, se ven afectados por la carga mental.
- La carga mental de trabajo es multidimensional ya que se considera como producto de la interacción entra la tarea, persona y situación.

A pesar de la falta de una definición integradora de este término, la propuesta realizada por Young y Stanton (2001) es una de las que más interés ha despertado. Estoy autores afirman que la carga mental de trabajo está determinada por la interacción entre las demandas de las tareas, las circunstancias bajo las que estas se realizan y las destrezas, conductas y percepciones de las personas.

Es importante hacer distinción entre los dos tipos de carga mental. Por un lado, la carga mental cuantitativa, se refiere a la cantidad de información que debe manejar el empleado en su puesto de trabajo en un periodo de tiempo determinado; por otro lado, la carga mental cualitativa hace referencia al nivel de complejidad cognitiva que requieren las tareas a realizar. Con respecto a los niveles de la carga mental, el desequilibrio producido entre las demandas de las tareas y las capacidades y características de los empleados puede deberse a sobrecarga en las que el trabajador se enfrenta a más exigencias de las que puede hacer frente; o por subcarga en las que las demandas de la tarea exigen bajos niveles de actividad mental (Díaz et al., 2012).

La Norma UNE-EN ISO 10075-1, distingue entre la presión mental (mental stress) y tensión mental (mental strain), para hacer referencia a los factores que engloban a la carga mental de trabajo. La primera hace referencia a los factores externos que afectan a las personas, siendo los más relevantes, las demandas de la tarea y las condiciones ambientales, Por su parte, la tensión mental se refiere al efecto inmediato que puede tener sobre el trabajador la presión mental, de tal forma que, dependiendo de la valoración que este haga sobre la situación, dará lugar a una serie de reacciones fisiológicas y emocionales. Por lo tanto, se puede concluir que, desde dicha norma, la carga mental es el resultado de una interacción entre las exigencias externas de la tarea y las características del empleado. En esta línea, es importante destacar que existen pocos estudios que

determinen cual es el peso que cada uno de los causantes tiene sobre la aparición de la carga mental de trabajo (Díaz et al., 2012).

En cuanto a las consecuencias a corto plazo que puede suponer la presencia de carga mental, la normativa UNE-EN ISO 10075-1 distingue entre efectos facilitadores y efectos perjudiciales que pueden afectar al desempeño del trabajo y a la salud del trabajador. Los efectos facilitadores son el calentamiento y la activación. El calentamiento supone realizar una tarea con un nivel de esfuerzo menor del requerido inicialmente. La activación se refiere a un estado interno del empleado que implica la dosificación de la energía de la que dispone. En relación a los efectos perjudiciales se incluyen la monotonía, la vigilancia reducida, la saturación mental y la fatiga mental, que se diferencian entre sí por la manera de alcanzarlos y por el tiempo de recuperación.

Es importante destacar que la presencia de carga mental, puede generar consecuencias a largo plazo que se encuentran agrupadas en dos categorías: la primera, se refiere a aquellos efectos sobre la persona que afectan tanto a la salud física como psicológica del empleado, así como a su satisfacción laboral y motivación; y la segunda, son las consecuencias sobre el desempeño del puesto y la organización que pueden suponer una disminución del rendimiento, menor calidad en el desempeño, aumento del absentismo y/o aumento de conflictos en la organización (Díaz et al., 2012).

Actualmente, existen diversas técnicas utilizadas para medir y evaluar la carga mental de trabajo. Los métodos más utilizados se pueden dividir en procedimientos basados en el rendimiento, procedimientos subjetivos y medidas fisiológicas (Díaz et al., 2012). El objetivo último de medir la carga mental del trabajo es predecir, valorar y diagnosticar para de esta manera, poder actuar lo antes posible sobre las consecuencias negativas que puede generar tanto en el trabajador como en la organización (Rubio, Lourdes, Martín y Jaén, 2007). Numerosos investigadores indican que las medidas subjetivas son el procedimiento más adecuado para la evaluación de la CMT ya que permiten conocer la percepción del empleado sobre la carga mental originada por la realización de las tareas en su puesto de trabajo (Ceballos, Paravic, Burgos y Barriga, 2014).

1.2. Demandas emocionales.

Las demandas emocionales han ido adquiriendo mayor relevancia en el mundo laboral debido al aumento del sector servicios. Por ese motivo, se han convertido en un elemento imprescindible para la evaluación de la calidad del servicio prestado y la satisfacción por parte del cliente (Moreno, Gálvez, Rodríguez y Garrosa, 2007).

Según Bailey (1996) las demandas emocionales implican la expresión de emociones adecuadas para dar una determinada imagen en el ámbito laboral. En esta línea se entiende que las demandas emocionales son consideradas como un requisito indispensable del puesto de trabajo en el que se requiere que el empleado adapte sus emociones limitándolas las reacciones emocionales espontáneas a situaciones laborales establecidas (Zapf, 2002).

Un control excesivo de las emociones negativas por parte de los trabajadores puede suponer consecuencias relacionadas con un padecimiento de patologías cardiovasculares y estados de ansiedad (Wong, Pituch y Rochlen, 2006). Asimismo, el control de las emociones también puede tener consecuencias negativas para el funcionamiento de la empresa, ya que es posible que generen una disminución del desempeño o absentismo por parte del empleado. A este respecto, se han encontrado algunos factores que determinan esas consecuencias negativas, entre las que destacan los factores individuales y culturales, así como las características concretas de las emociones que están siendo inhibidas (Consedine, Magai y Bonano, 2002).

En un estudio realizado por Moreno et al., (2007) se determinó que expresar emociones diferentes a las sentidas es percibido por los empleados como una situación negativa en la que hay sensación de pérdida de energía, agotamiento y cinismo. Por su parte, en una investigación realizada por Blanco (2011) se concluyó que las exigencias emocionales en un puesto de trabajo predicen los síntomas como dolores de cabeza o problemas de sueño.

Debido a la importancia que tiene el control de las emociones en el ámbito laboral y la relevancia de poder prevenir sus consecuencias tanto para el empleado como para la organización, en la revisión teórica realizada por

Nogareda, Gracia, Martínez y Salanova (2004) se concluye la necesidad de desarrollar estrategias dirigidas a la reducción de las consecuencias negativas producidas por excesivas demandas emocionales en el trabajo, así como favorecer la calidad de vida de los trabajadores.

1.3. Fatiga mental.

Una de las variables analizadas en este estudio y que está íntimamente relacionada con la sobrecarga mental es la fatiga mental, siendo la consecuencia más directa e inmediata de ésta. La fatiga mental se entiende como un mecanismo homeostático a través del cual el empleado intenta regular el desequilibrio percibido entre las exigencias de la tarea y sus recursos personales disponibles, dando lugar a un deterioro de su eficiencia funcional tanto mental como física (Díaz et al., 2012).

Según Richter (2001, citado en Díaz et al., 2012), entre los síntomas más característicos de la fatiga mental se encuentran los perceptivos, como puede ser la disminución de la discriminación de señales; los mnémicos, que supone lentitud en el proceso de almacenamiento de la información en la memoria de trabajo; o de procesamiento, que supone un incremento del tiempo necesario para tomar decisiones.

Según el Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (1999), la fatiga mental guarda relación con la actividad y el absentismo. En relación a las consecuencias en la actividad, la fatiga mental tiene repercusiones personales, económicas y materiales, generando errores en la realización de las tareas requeridas por el puesto de trabajo. Por otro lado, el absentismo laboral está muy relacionado con la presencia de fatiga mental, debido a que produce con frecuencia dolores de cabeza, molestias digestivas, etc.

En relación a esto, cabe destacar que la fatiga mental no afecta al desempeño laboral (Schwab, 1953), sino que además, cuando llega a ser crónica, puede suponer un serio perjuicio tanto para la calidad de vida del trabajador como para el funcionamiento de la organización (Piper, 1989).

En el ámbito laboral, una de las poblaciones más vulnerables a los efectos que puede conllevar la fatiga mental son los trabajadores dedicados al área sanitaria (Seguel y Valenzuela, 2014). En concreto, las enfermeras, tienen que trabajar directamente con personas vulnerables, presentan una alta responsabilidad sobre las tareas que realizan y las consecuencias que estas pueden suponer, además de tener que hacer enfrente a acontecimientos inciertos que, en muchas ocasiones pueden desembocar en dolor y muerte (Ceballo-Vásquez et al. 2014).

En un trabajo realizado por González, Moreno, Garrosa y López (2005) se analizó la relación entre algunos factores laborales y demográficos y el nivel de carga mental y de fatiga laboral, entendiéndose esta última como fatiga mental. En dicha investigación los resultados obtenidos indican la importancia de tomar en consideración las consecuencias que puede conllevar la presencia de carga mental y de la fatiga mental en los trabajadores sanitarios. En esta línea, en un estudio realizado por Seguel y Valenzuela (2014), se analizó la relación entre la fatiga laboral y el síndrome de burnout en personal de enfermería. Entre las conclusiones extraídas, se encuentra que la fatiga es un factor importante en el desarrollo del burnout, por lo que es necesario su estudio para poder intervenir a tiempo y prevenir las consecuencias derivadas de la fatiga mental. Otra conclusión de este trabajo y de especial relevancia, es la propuesta de estos investigadores de incrementar los recursos personales de estos trabajadores, así como de disminuir el número de pacientes por cada trabajador (Seguel y Valenzuela, 2014).

Se destaca también un estudio realizado por Quevedo, Palma y Quinterio (2005) en el que se analizó la existencia de un patrón de síntomas subjetivos de fatiga, su nivel y su relación con ruido e iluminancia. Entre los resultados se encontró que la mayoría de los síntomas estaban relacionados con el adormecimiento y embotamiento. Estos resultados difieren de lo encontrado por Steyawati (1995), que concluyó que el patrón predominante se expresó en dificultad para la concentración. Estas diferencias pueden explicarse teniendo en cuenta la aportación de Ansberg (2000, citado en Quevedo et al., 2005) que sostiene que la forma de expresar la fatiga depende la ocupación laboral.

1.4. Objetivos e hipótesis

En el presente estudio se plantean los siguientes objetivos específicos e hipótesis.

El primer objetivo específico se centra en estudiar en qué medida cada una de las dimensiones de la Carga mental de trabajo influyen en la Tensión mental. Se propone la siguiente hipótesis:

H1: Las dimensiones Demandas emocionales y Demandas cognitivas de la Carga mental explicarán en mayor medida la Tensión mental que el resto de las dimensiones de Carga mental.

El segundo objetivo específico explora la relación entre niveles de Demandas emocionales y Fatiga mental. Se propone la siguiente hipótesis:

H2: A mayores Demandas emocionales percibidas en el trabajo, mayores niveles de Fatiga mental percibirá el trabajador.

2. Método

2.1. Participantes

En esta investigación participaron 196 trabajadores de los cuales 84 eran hombres y 112 mujeres, siendo la edad media de 42 años (DT= 10,47; Rango= 20-64). Con respecto al nivel de estudio de los participantes, el 53,6% son universitarios, el 38,8% tienen estudios secundarios y el 7,1% estudios primarios.

Respecto a la situación familiar un 62,2% viven en pareja, el 9,7% viven solos, y un 27,6% conviven con otras personas.

En cuanto al sector profesional, un 13,3% trabaja en administración, el 10,2% en ventas, el 1% se dedica a la producción, el 62,2% pertenecen al área de servicios, y el 12,8% restante son de otras áreas distintas a las mencionadas. En relación al puesto de trabajo que ocupan, los más frecuentes han sido el profesional universitario con un 31,1% y los trabajadores de servicios con un 29,6%. Mientras que el 4,6% son directivos/altos cargos, el 2,6%

científicos/intelectuales, el 7,7% técnicos de nivel medio, el 16,8% empleados de oficina, y el 4,6% ocupan puestos de trabajo diferentes a los mencionados. En relación a la jornada laboral, un 85,2% trabajan a jornada completa; el 7,7% a media jornada, y un 5,6% a jornada por horas.

Por último, en relación a los turnos, el de mañana y el partido fueron los más comunes, con un 42.9% y un 29.1%, respectivamente, seguidos por el rotatorio con un 16.8% y un 7,1 el turno de tarde.

2.2. Diseño

Para la realización de este estudio se han llevado a cabo un diseño ex post facto donde se han considerado las variables: 1) Demandas emocionales, 2) Demandas cognitivas, 3) Características de la tarea, 4) Organización temporal, 5) Tensión mental, y 6) Fatiga mental.

Para la primera hipótesis, se ha tomado las dimensiones de Carga mental (Demandas emocionales, Demandas cognitivas, Características de la Tarea y Organización temporal) como variables predictoras y la Tensión Mental como variable criterio. Para la segunda hipótesis, se ha considerado las Demandas emocionales como variable predictora y la Fatiga mental como variable criterio.

2.3. Instrumentos

En este trabajo se ha empleado el “Cuestionario de Evaluación de Características del Trabajo y Salud de Trabajador”, el cual evalúa diversas variables relacionadas con la Carga mental de trabajo.

Concretamente, para evaluar cada una de las variables implicadas en este estudio se utilizó la versión revisada de la Escala Subjetiva de Carga mental de trabajo (ESCAM-REV), elaborada a partir de la ESCAM original (Rolo et al., 2011). Este cuestionario evalúa la Carga mental de trabajo a partir de la percepción de los trabajadores.

En el presente trabajo se tuvieron en cuenta la sección 1 y las subescalas 2, 3, 4, 5, 8 y 9 de la ESCAM-REV que en total suman 49 ítems, con una escala de respuesta tipo Likert que oscila entre 1 y 5, donde 1 supone muy baja carga mental y 5 supone alta carga mental. Se seleccionaron estas seis subescalas ya

que son las que miden las variables relevantes para los objetivos y las hipótesis planteadas en este trabajo. La sección 1 incluye cuestiones relacionadas con datos laborales y sociodemográficos del trabajador. La subescala 2 evalúa las Demandas cognitivas de la tarea, referido a las exigencias mentales requeridas que supone el desempeño del puesto de trabajo (8 ítems). La subescala 3 evalúa las Características de la tarea que hace referencia al contenido de las mismas, la concentración que supone o el número de interrupciones que se presentan en el puesto (18 ítems). La subescala 4 se refiere a la Organización temporal que mide la adecuación del tiempo para el desempeño de las tareas (5 ítems). La subescala 5 mide las Demandas emocionales que las exigencias de mostrar determinadas emociones en el desempeño del puesto (5 ítems). La subescala 8 mide la Tensión mental, que evalúa la los efectos de la Presión mental dada las variables personales del trabajador (9 ítems). Finalmente, la subescala 9 evalúa la Fatiga mental como efecto directo de la Carga mental de trabajo (4 ítems).

2.4. Procedimiento

La administración del instrumento se realizó a través de una entrevista individual de aproximadamente 30 minutos en el mes de febrero de 2017. Se realizó en un ambiente adecuado, evitando cualquier posible interferencia que pudiera distorsionar la veracidad de las respuestas de los participantes. Los trabajadores fueron seleccionados de manera incidental, es decir, fue seleccionada de forma aleatoria. La participación fue voluntaria, con previa firma de consentimiento libre e informado. Por último, una vez recogidos los datos, estos fueron recopilados en una base de datos de Excel, y, posteriormente, se realizaron los análisis estadísticos utilizando el software SPSS (versión 19).

3. Resultados

A continuación, se presentan los resultados obtenidos. En primer lugar, se calculó la consistencia interna de cada variable mediante la *α* de Cronbach. Como se puede ver en la Tabla 1, los valores de consistencia interna oscilan entre 0.76 y 0.82, lo que indica una buena consistencia interna entre las variables, a excepción de la variable Demandas emocionales (α= 0.62).

En segundo lugar, se calculó los estadísticos descriptivos para cada una de las variables (ver Tabla 1). Se observan puntuaciones por encima del punto medio en la escala de cinco puntos en las dimensiones de Carga mental de trabajo, siendo Demandas emocionales la que presentó la media más alta *(M= 3.68).* Por el contrario, en Fatiga mental se obtuvo una puntuación por debajo del punto medio (*M=1.98).* Por último, la variable con mayor variabilidad en puntuaciones fue la variable Organización temporal (*dt* = 0.77).

Como se puede ver en la Tabla 1, existen correlaciones positivas y estadísticamente significativas entre varias de las variables estudiadas. Destacan las correlaciones entre Demandas emocionales y Presión mental *(r=.50),* Demandas emocionales y Demandas cognitivas *(r=.30),* y entre Fatiga mental y Características de la tarea *(r=.23).* Además, se observan correlaciones negativas y estadísticamente significativas, entre las que destaca la encontrada entre Fatiga mental y Demandas emocionales *(r= -.21).*

Tabla 1. Consistencia interna, estadísticos descriptivos y correlaciones de la puntuación global y dimensiones de Carga mental y la Fatiga Mental.

	M	*dt*	*Mín*	*Máx*	α	1	2	3	4	5
1. Presión Mental	2.88	.59	1.33	5.00	.76					
2. Demandas Cognitivas	3.59	.63	1.75	5.00	.82	.83**				
3. Características de la Tarea	3.39	.47	1.95	4.70	.80	.77**	.63**			
4. Organización Temporal	3.33	.77	1.00	5.00	.80	.16*	-.05	-.21**		
5. Demandas Emocionales	3.68	.62	2.00	5.00	.62	.50**	.30**	.08	.13	
6. Fatiga Mental	1.98	.69	1.00	5.00	.80	.08	.11	.23**	-.08	-.21**

En tercer lugar, para comprobar la primera hipótesis de este estudio (las dimensiones Demandas emocionales y Demandas cognitivas de la Carga mental explicarán en mayor medida la Tensión mental que el resto de las dimensiones de Carga mental) se realizó un análisis de regresión lineal paso a paso. Para ello, se introdujo las cuatro dimensiones de Carga mental de trabajo como variables predictoras y la Tensión mental como variable criterio. Como se puede ver en la Tabla 2, el modelo 2 resultó significativo ($F_{(2,193)}$ = 41,377, p<0.001), y muestra que las Características de la tarea explicó un 28,7% de la varianza de Tensión mental (R^2 = 0.536; R^2 corregida= 0.287).

Tabla 2. Modelo de regresión con las dimensiones de Carga mental como variables predictoras y las Tensión mental como variable criterio.

	Variables predictoras	B	SE	Beta	Intervalo de confianza de 95% Inf.	Sup.	t	Correlación semiparcial
Modelo 2	Características de la tarea	.670	.075	.538	.522	.818	8.909	.536
	Demandas emocionales	-.146	.058	-.153	-.260	-,032	-2.526	-.152

Por último, para poner a prueba la segunda hipótesis (a mayores Demandas emocionales percibidas en el trabajo, mayores niveles de Fatiga mental percibirá el trabajador) se llevó a cabo un Análisis de Varianza. Para ello, se recodificó la variable Demandas emocionales. Para dividir la muestra se utilizaron los terciles, siendo las puntuaciones máximas y mínimas el criterio empleado para establecer los puntos de corte para cada grupo creado. De esta manera, se generaron tres grupos en función del grado de Demandas emocionales percibida por los empleados (bajo, medio o alto). Concretamente el grupo 1 n=69; en el 2 n= 56 y en el 3 n= 71.

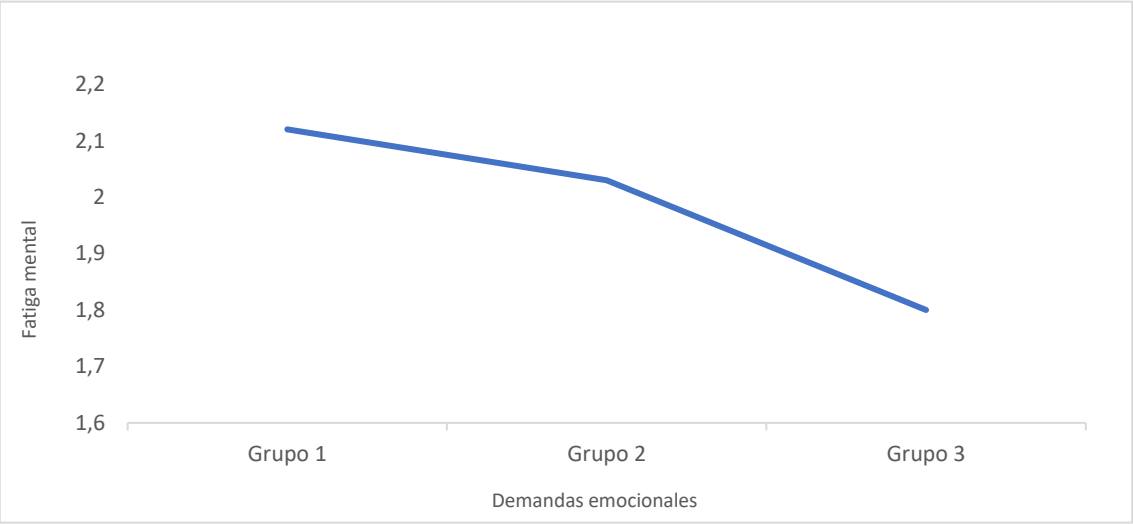
En cuanto a los estadísticos descriptivos (ver Tabla 3), cabe destacar que el grupo con la media más alta fue el grupo 1 (*M= 2.12)* y el grupo con la media más baja fue el 3 (*M= 1.8)*. Relacionado con la variabilidad intra-grupo, cabe destacar, que el grupo 2 es el más heterogéneo (*dt= 0.41)*, siendo el menos el grupo 3 (*dt= 0.34).*

Tabla 3. Estadísticos descriptivos de Fatiga Mental en función del nivel de Demanda Emocional.

	Fatiga Mental	
	M	*dt*
Demanda emocional baja (G.1)	2.12	0.38
Demanda emocional media (G.2)	2.03	0.41
Demanda emocional alta (G.3)	1.8	0.34
Total	1.98	0.39

El Análisis de Varianza mostró diferencias significativas en función del nivel de Demandas emocionales en la variable Fatiga mental ($F_{(2,193)}$ =4.07; p< 0.1, η^2= 1,89). Concretamente, como se puede ver en la Figura 1, a medida que disminuye la percepción de Demandas emocionales, disminuye también la percepción de Fatiga mental.

Figura 1. Interacción entre Demanda emocional como variable predictora y Fatiga mental como variable criterio



Los análisis posteriores con la t de Tukey mostraron que las diferencias significativas se dan entre los grupos con Demandas Emocionales alta y baja (t (193) = 0.229, p<0.05). Se observa, por tanto, que las personas con Demandas emocionales altas perciben mayor fatiga mental en comparación con las personas con demandas emocionales bajas.

5. Discusión

El presente trabajo tiene como objetivo principal explorar las relaciones entre las dimensiones de Carga mental de trabajo y Tensión mental, así como los efectos de las Demandas emocionales en la Fatiga mental.

Un primer bloque de resultados muestra que los participantes consideran que sus puestos de trabajo exigen un alto nivel de Demandas emocionales y Demandas cognitivas, además de otorgar gran importancia a las Características de la tarea. Esto coincide parcialmente con los resultados obtenidos en un

estudio realizado por Ceballos-Vásquez et., al (2014) en el que las variables Demandas cognitivas y Características de la tarea fueron las variables más puntuadas por los participantes.

Cabe destacar, además, que existen correlaciones significativas entre algunas de las variables estudiadas. Concretamente se encontraron, por un lado, correlaciones positivas y estadísticamente significativas entre las variables Demandas emocionales y Presión mental, Demandas emocionales y Demandas cognitivas y entre Fatiga mental y Características de la tarea. Por otro lado, se observan correlaciones negativas y estadísticamente significativas, entre Fatiga mental y Demandas emocionales.

Un segundo bloque de resultados se refiere a la primera hipótesis, las dimensiones Demandas emocionales y Demandas cognitivas de la Carga mental explicarán en mayor medida la Tensión mental que el resto de las dimensiones de Carga mental. Los resultados obtenidos no apoyan esta primera hipótesis ya que la variable que explica en mayor medida la Tensión mental es Características de la tarea. Estos resultados no concuerdan con los obtenidos por Moreno et al., (2007), en el que se determinó que expresar emociones diferentes a las sentidas es percibido por los trabajadores como una situación negativa en la que hay una sensación de pérdida de energía, agotamiento y cinismo. Asimismo, los resultados obtenidos por Consedine et al., (2002) indican la existencia de una serie de factores que determinan las consecuencias negativas de percibir altas demandas emocionales en el puesto de trabajo, entre las que destacan factores individuales y culturales, así como las características concretas de las emociones que están siendo inhibidas. Los hallazgos descritos anteriormente acentúan la relevancia de realizar nuevos estudios en que se aborde la influencia de las Demandas emocionales en la Tensión mental desde otros planteamientos metodológicos.

Asimismo, sería de interés profundizar en la influencia de las Características de la tarea en la Tensión mental. Específicamente, se considera relevante investigar cuáles son aquellas características de las tareas más beneficiosas tanto para el bienestar del empleado como para los objetivos de la organización que permitan desarrollar futuras intervenciones en las empresas.

El tercer bloque de resultados se refiere a la relación entre Demandas emocionales percibidas en el trabajo y mayores niveles de Fatiga mental percibidos por el trabajador. Los resultados obtenidos en el estudio apoyan la hipótesis planteada, confirmándose, por lo tanto, que altos niveles de Demandas emocionales en los puestos de trabajos están asociados con mayores puntuaciones en Fatiga mental. Este resultado tiene un alto interés científico dado la carencia de investigaciones previas que hayan explorado la repercusión de distintos niveles, bajos, medios y altos, de Demandas emocionales en la Fatiga mental.

Los resultados obtenidos en este estudio respecto a Demandas emocionales y Fatiga mental van en la línea de los obtenidos por Wong et al., (2006), quienes afirman que un control excesivo de las emociones negativas puede suponer consecuencias negativas relacionadas tanto con estados de ansiedad como con el funcionamiento de la empresa, al generar absentismo o disminución del desempeño del trabajador. La incidencia en el absentismo debido a la exigencia de controlar emociones negativas se relaciona, asimismo, con lo con lo que afirma De Arquer (1999) en un documento del Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo sobre la relación entre la Fatiga mental y el absentismo.

En esta línea, Blanco (2011) concluyó que las exigencias emocionales en un puesto de trabajo predicen síntomas como dolores de cabeza o problemas de sueño. Asimismo, se ha encontrado síntomas debidos a la Fatiga mental, como son los planteados por Richter (2001) sobre la lentitud en el almacenamiento de la información, o el aumento del tiempo en la toma de decisiones con la Fatiga mental (Diaz et al., 2012). De este apartado se puede extraer la importancia de realizar futuros estudios que relacionen las variables Demandas emocionales con la Fatiga mental. Concretamente, se considera relevante investigar qué peso tienen las Demandas emocionales en comparación con el resto de dimensiones que componen la Tensión mental a la hora de percibir Fatiga mental. Lo que se pretende con esto es delimitar cuáles son los antecedentes que producen mayores niveles de percepción de Fatiga mental y realizar de esta manera

futuras intervenciones en las organizaciones que permitan disminuir los niveles de Fatiga mental percibidos.

En resumen, se comprueba que las Características de la tarea explica en mayor media la Tensión mental en comparación con el resto de dimensiones que la componen. Además, los resultados obtenidos indican que la percepción por parte del empleado de altas demandas emocionales dará lugar a mayores niveles percibidos de Fatiga mental.

En cuanto a las principales fortalezas de este estudio radican en su relevancia para el avance científico dada la escasez de investigaciones previas que analicen las variables estudiadas en este trabajo. Ello, por lo tanto, puede suponer una nueva visión para la realización de futuros trabajos de investigación en esta línea En cuanto a las principales limitaciones, cabe destacar la diversidad de puestos de trabajos ocupados por los participantes, lo que es posible que haya afectado a los resultados obtenidos.

5. Referencias

Bailey, J. (1996). Service agents, emotional labour and cost to overall customer service. Poster presentado en el llth Annual Conference of the Society for Industrial and Organizational Psychology, San Diego, CA.

Blanco, G.G. (2011). Estrés laboral, trabajo emocional y salud en profesionales del área de la rehabilitación. Revista Cubana de Salud y Trabajo. 12(2), 35-45.

Ceballos Vásquez, P., Paravic Klijn, T., Burgos Moreno, M., y Barriga, O. (2014). Validación de Escala Subjetiva de Carga Mental de Trabajo en funcionarios/as universitarios. Ciencia y enfermería, 20(2), 73-82.

Consedine, N.S., Magai, C. y Bonano, G.A. (2002). Moderators of the emotion inhibition-health relationship: A review and research agenda. Review of General Psychology, 6(2), 204-228.

De Arquer, M. I. (1999). Carga mental de trabajo: fatiga. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Recuperado de http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/401a500/ntp_445.pdf .

Díaz Cabrera, D., Hernández Fernaud, E., y Rolo González, G. (2012). Carga mental de trabajo. Madrid: Editorial Síntesis.

Ferrer, R. y Dalmau, I. (2004). Revisión del concepto de carga mental: evaluación, consecuencias y proceso de normalización. Anuario de psicología, 35(4), 521-546.

González Gutiérrez, J. L., Moreno Jiménez, B., Garrosa Hernández, E., y López López, A. (2005). Carga mental y fatiga en servicios especiales de enfermería. Revista Latinoamericana de Psicología, 37(3).

Hacker, W. (2001). Carga mental de trabajo. En Organización Internacional del Trabajo (OIT) (Ed), Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo (Vol. 1, cap. 29, pp. 44-46). Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo. Ministerio de Trabajo y Asuntos Sociales. (1ª edición electrónica en español. Reimpreso de Encyclopedia of Occupational Health and Safety, fourth edition, por ILO, Ed., 1998, Ginebra). Recuperado de: http://www.insht.es/inshtweb/contenidos/documentacion/textosonline/enciclopediaoit/tomo1/29.pdf

Hancock, P. A., y Meshkati, N. E. (1988). Human mental workload. North-Holland.

Moreno-Jiménez, B., Gálvez, M., Rodríguez-Carvajal, R., y Garrosa., E. (2007). Emociones y salud en el trabajo: análisis del constructo “trabajo emocional” y propuesta de evaluación. Revista Latinoamericana de Psicología, 42(1), 63-73.

Nogareda, C., Gracia, E., Martínez, I., y Salanova, M. (2004). El trabajo emocional: concepto y prevención. Informe de investigación para el Ministerio de Ciencia y Tecnología. Madrid: Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo.

Norma UNE-EN ISO 10075-1 (1991/2001). Principios ergonómicos relativos a la carga de trabajo mental. Parte 1: Términos y definiciones generales. Madrid: AENOR - Asociación Española de Normalización y Certificación.

Piper, B. F. (1989). Fatigue: current bases for practice. En Management of Pain, Fatigue and Nausea (pp. 187-198). Macmillan Education UK.

Quevedo, A. L., Palma, A. L., y Quintero, M. M. (2005). Fatiga laboral y condiciones ambientales en una planta de envasado de una industria cervecera. Salud de los Trabajadores, 13(1), 37-44.

Richter, P. (2001). Fatiga mental. Enciclopedia de Salud y Seguridad en el Trabajo. Capítulo, 29.

Rubio Valdehita, S., Martín García, J., Lourdes Luceño Moreno, M., y Jaén Díaz, M. (2007). Carga Mental Percibida y Rendimiento Laboral en Vigilantes de Seguridad. Ansiedad y estrés, 13(1), 1-12.

Seguel, F., y Valenzuela, S. (2014). Relación entre la fatiga laboral y el síndrome burnout en personal de enfermería de centros hospitalarios. Enfermería universitaria, 11(4), 119-127.

Steyawati, L. (1995). Relation between feelings of fatigue, reaction time, and work productivity. Journal Homannn Ergol, 24 (1), 129-135.

Vásquez, P. A. C., González, G. R., Fernaud, E. H., Cabrera, D. D., Klijn, T. P., Moreno, M. B., y Barriga, O. (2014). Validación de la Escala Subjetiva de Carga mental de trabajo (ESCAM) en profesionales de la salud de Chile. Universitas Psychologica, 15(1), 261-270.

Wong, Y.J., Pituch, K.A. y Rochlen, A.B. (2006). Men´s restrictive emotionality: An investigation of associations with other emotion-related constructs, anxiety and underlying dimensions. Psychology of Men & Masculinity, 7(2), 113-126.

Young, M.S. y Stanton, N.A. (2001). Mental Workload: Theory, Measurement and Application. En W. Karwowski (Ed.), International Encyclopedia of Ergonomics and Human Factors (pp. 507-509). Londres: Taylos & Francis.

Xie, B. y Salvendy, G. (2000). Review and reappraisal of modelling and predicting mental workload in single and multi-task environments. Work & Stress, 14(1), 74-99.

Zapf, D. (2002). Emotion work and psychological well-being. A review of the literature and some conceptual considerations. Human Resource ManagementReview, 12(2), 237-268.