

ANÁLISIS BIBLIOGRÁFICOS SOBRE SÍNTOMAS Y EFECTOS NEGATIVOS DE LA
FATIGA MENTAL

BIBLIOGRAPHIC ANALYSIS ON SYMPTOMS AND NEGATIVE EFFECTS OF
MENTAL FATIGUE

Estudiante Thalía Encinas Alemán¹ (0000-0001-5365-5703), Universidad de Matanzas,

tea@est.umcc.cu

Ing. Juan Lázaro Acosta Prieto² (0000-0003-1390-2380)

Resumen

El hombre se relaciona con su entorno por acciones en su día a día; esto se refleja en una serie de síntomas que perjudican o benefician la salud integral. El objetivo de este trabajo es identificar los principales síntomas que tiene la carga mental elevada, en el ámbito laboral del hombre, la identificación de factores que elevan dicha carga y plantear las consecuencias negativas de la fatiga mental. Para ello se realizó una búsqueda de artículos científicos en buscadores académicos como Google Académico, y en bases de datos como Scielo y Dialnet. Como materiales y métodos se utilizaron el software VOSviewer y el End Note para un análisis bibliométrico y representación gráfica de la información recopilada. Se pudo recopilar la mayor información expresada en literaturas científicas sobre el tema principal abordado. El trabajo expone un gran número de referencias bibliográficas que lleva a una mejor conclusión sobre los temas estudiados.

Palabras claves: *fatiga mental; carga mental; síntomas; consecuencias*

Abstract

The man relates to his environment by actions in his day to day; This is reflected in a series of symptoms that harm or benefit overall health. The objective of this work is to identify the main symptoms of a high mental load, in the work environment of men, the identification of factors that increase this load and raise the negative consequences of mental fatigue. For this, a search for scientific articles was carried out in academic search engines such as Google Academic, and in databases such as SciELO and Dialnet. As materials and methods, the VOSviewer software and Endnote were used for a bibliometric analysis and graphic representation of the collected information. It was possible to compile the most information expressed in scientific literatures on the main topic addressed. The work presents a large number of bibliographic references that leads to a better conclusion on the topics studied.

Keywords: *mental fatigue; mental work; symptoms; consequences*

Los seres humanos en su constante accionar mantienen una estrecha relación con los diversos factores del entorno; mismos que se pueden evidenciar en una serie de síntomas y signos que dependiendo de su intensidad perjudican o benefician la salud integral; para efectos de la investigación, se profundiza en lo relacionado con la salud mental. Entre los síntomas que más se relacionan cuando se habla de salud, están los vinculados con la carga mental de trabajo. (Teresa, 2017)

La capacidad del ser humano es limitada, poder dar respuesta o llegar a asumir un trabajo o no poder llegar a dar respuesta a ese nivel de exigencia dependerá tanto del volumen, entiéndase cantidad y calidad, así como del tiempo que se tenga para realizarlo. (B.S y M.A ,2016)

El desequilibrio entre demandas y capacidades deriva en un aumento de fatiga mental, una disminución en la atención, lentitud de pensamiento, fomentando a la aparición de errores, olvidos, confusiones incitan a la ocurrencia de accidentes en el área laboral. Tal como lo define la Comunidad Autónoma de Murcia (Mur de Víu, C. y. M. B. Jerónimo, 2011). La carga mental está directamente relacionada con la fatiga mental que los individuos llegan a presentar al realizar tareas, es decir, realizar una actividad por un periodo de tiempo prolongado en donde se llevan al límite las capacidades del trabajador, puede dar origen a la fatiga mental. (Aranguren Álvarez, 2014)

La problemática de este artículo radica en que la literatura recoge una gran variedad de artículos y documentos asociados a los temas de carga mental, salud mental y riesgos del estrés, sin embargo, no existen muchas bibliografías que se dediquen a identificar con profundidad el tema de las enfermedades y consecuencias de la fatiga mental. Otra de las problemáticas es que en Cuba hay muy pocos estudios que se han realizados con el fin de identificar las repercusiones que tiene en el ámbito laboral un nivel elevado de carga mental.

Este estudio reviste una gran importancia porque expresa las verdaderas consecuencias y males que acarrea el estrés, carga mental y la fatiga mental, en el ámbito laboral, debido a que afecta a un gran número de personas y tiene numerosas implicaciones en la salud de quienes lo padecen. Entre otras cosas por qué disminuye el rendimiento haciendo que el individuo realice un mayor esfuerzo, lo anterior dando origen a lo que se conoce como fatiga laboral, como una fuente generadora de accidentes de trabajo al disminuir la capacidad de respuesta del individuo, como una consecuencia a

corto plazo, de enfermedades de tipo profesional, por la reiterada exposición del individuo al riesgo, se podría entonces hablar de la fatiga como una consecuencia del estrés mantenido.

Materiales y métodos

El artículo es de tipo descriptivo y recopilatorio. Se lleva a cabo una revisión exhaustiva de documentos y artículos científicos tanto en español como en inglés, dedicados a los síntomas y efectos negativos de la fatiga mental y la carga mental con sus repercusiones para la salud.

Como materiales y métodos empleados, para dar cumplimiento al objetivo del trabajo, se parte de un profundo análisis bibliográfico en los buscadores académicos Google Académico, y bases de datos como Scielo y Dialnet. Se realiza una búsqueda en Google Académico, de documentos y publicaciones con respecto los síntomas y efectos negativos de la fatiga mental. Esta búsqueda se hizo tanto en español como en inglés, tomadas desde los últimos 5 años. Se revisan los textos completos de los artículos, y se recopilan los que mayor relación guarden con el tema. Además, se analizan las referencias bibliográficas de los artículos seleccionados con el fin de rescatar otros estudios potencialmente incluibles para la revisión. Para proceder a la selección se revisan los resúmenes y palabras claves de cada artículo y en caso necesario los artículos completos con el fin de decidir si resulta de relevancia para el trabajo en curso. De las revisiones sistemáticas se recopila información sobre autoría, año, introducción, fuentes de información, y conclusiones.

Posteriormente se utiliza el software VOSviewer para un análisis bibliométrico y representación gráfica de la información recopilada por distintos autores y las palabras claves. Para el empleo de este software se trabaja con el EndNote donde se recogen los autores, años, título y palabras claves de la bibliografía utilizada como fatiga mental, carga mental, síntomas y consecuencias, recogidas en cada artículo. Para trabajar con el software VOSviewer se tuvo en cuenta que es un software libre, desarrollado en el lenguaje de programación de Java, por Nees Jan Eck y Ludo Waltman. Ofrece tres visualizaciones la visualización de la red, la superposición y la densidad de visualización. Para la visualización de las profesiones y las exigencias cognitivas que estas demandan se utiliza la densidad de visualización que va desde un tono azul hasta amarillo que representa la mayor densidad, mientras que una menor densidad tendrán un color verde-azul. Para el empleo de este software se trabaja con el EndNote X7, en el cual se recogen los autores, años, título y palabras claves de la bibliografía utilizada. En el software VOSviewer se selecciona la opción de crear un

Al realizar un análisis de las figuras 1 y 2 se pudo observar que los términos que más se destacaron fueron los de fatiga mental, estrés y accidentes laborales. Dentro de los 151 documentos seleccionados, 140 que respondieron por fatiga mental lo que demostró que el 92.71 % de estudios e investigaciones dentro del campo de la Ergonomía Cognitiva están encaminados a este tema, por la importancia que reviste y se han convertido en foco central de análisis y prevención. Sin embargo, existen consecuencias de la sobrecarga mental que se produce por las exigencias cognitivas que demanden las tareas, así como síntomas que muestran claras señales de fatiga mental. Donde los síntomas son referencias subjetivas que da un enfermo por la percepción o cambio que reconoce como anómalo, o causado por un estado patológico o enfermedad; y las consecuencias son los cambios en la salud que resultan de la exposición a una fuente o situación, que en este caso es la fatiga mental.

Según los 151 artículos analizados y como se pudo visualizar en los mapas anteriores, las consecuencias y síntomas son asuntos que pocos autores realizan investigaciones en base a estudiarlas, solo 89 artículos dentro de la bibliografía consultada. A consecuencia de la poca investigación y tratamiento sobre la temática, la figura 3 y figura 4 agrupan las consecuencias de la fatiga mental y en las figuras 5 y 6, los síntomas; que resaltan en la bibliografía consultada.

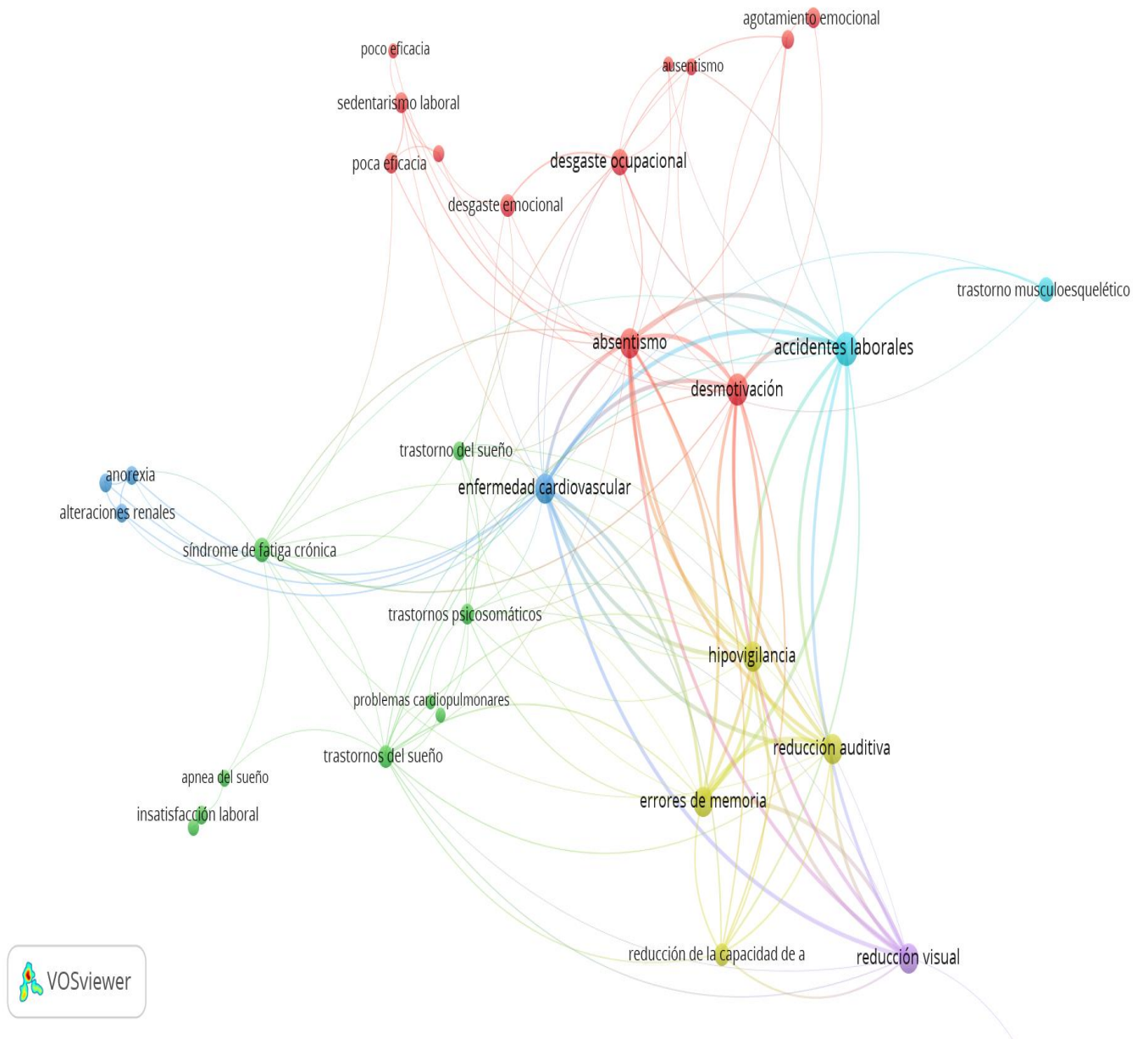


Figura 3. Mapa de consecuencias de la fatiga mental

Fuente: elaboración propia

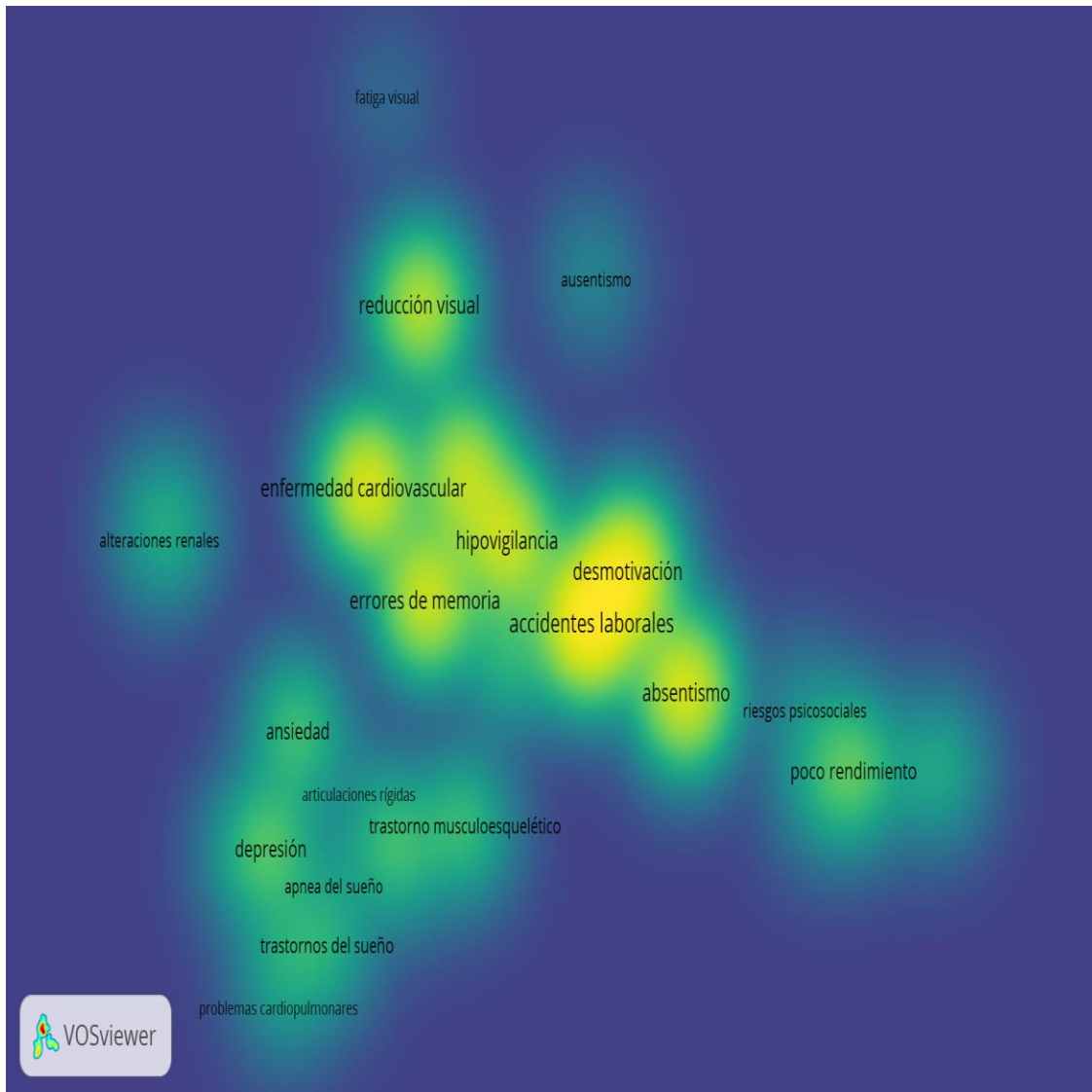


Figura 4. Mapa de densidad de las consecuencias de la fatiga mental

Fuente: elaboración propia

En la figura 3 se presentó el mapa de estudio bibliográfico en base a la co-ocurrencia de 100 palabras claves con ocurrencia 1 y 33 ítems, 6 grupos, y figura 4 visualizó en el mapa de densidad en base a la co-ocurrencia, 100 palabras claves con ocurrencia 1 y 33 ítems, 6 grupos; en ellos se muestran las consecuencias de la fatiga mental que la literatura recoge, donde se observó que los accidentes laborales, desmotivación, las enfermedades cardiovasculares y los errores de memoria,

sobresalieron con respecto a las demás y demostraron ser los efectos negativos más preocupantes para la salud y bienestar del trabajador. Sin embargo, otras consecuencias como alteraciones renales, articulaciones rígidas y apnea del sueño no son abordados con mayor profundidad.

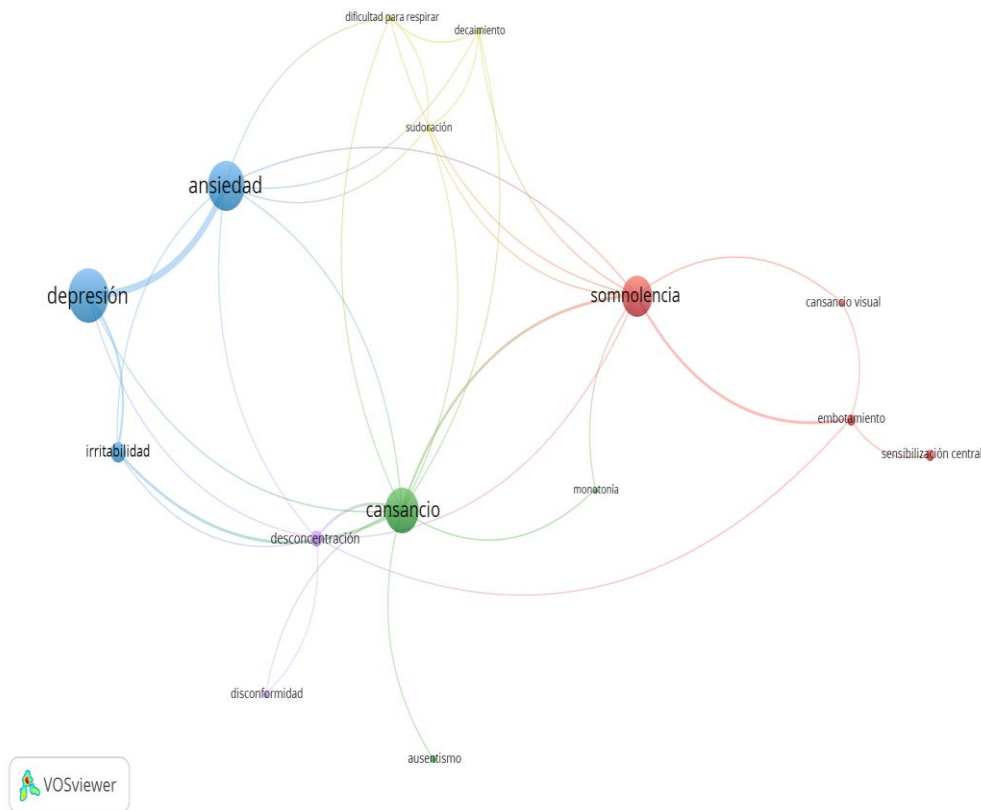


Figura 5. Mapa de síntomas de la fatiga mental.

Fuente: elaboración propia

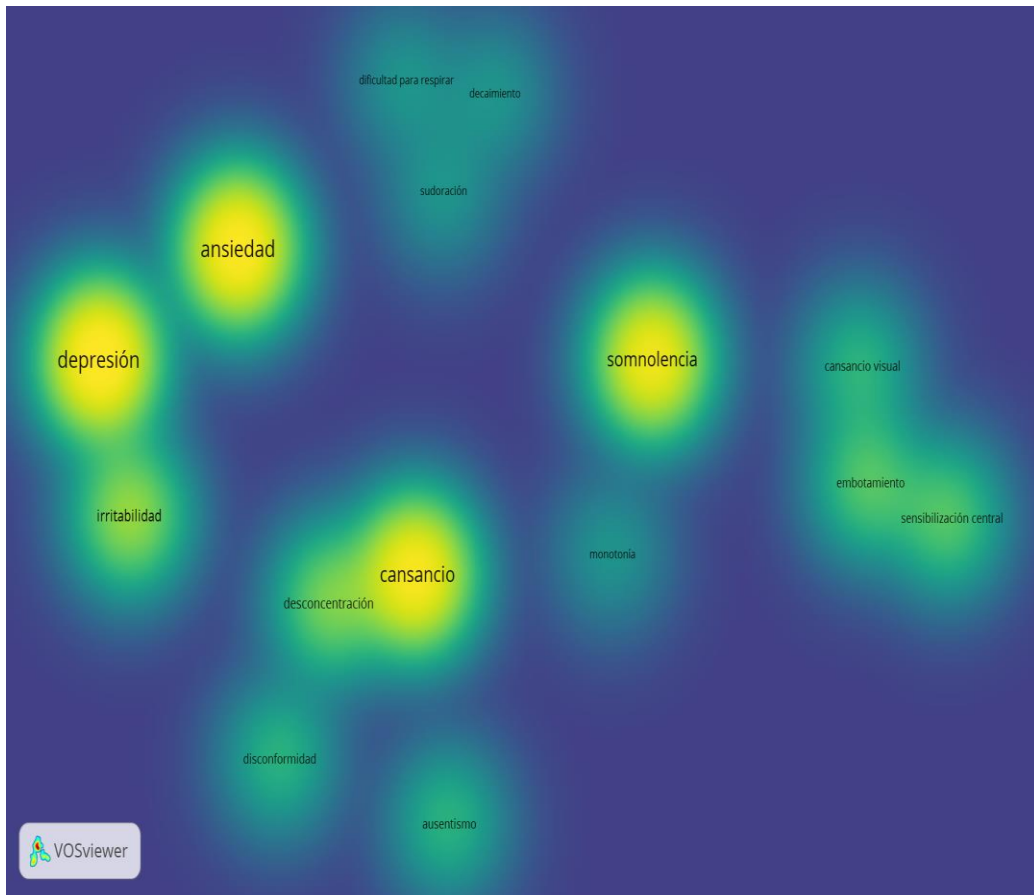


Figura 6. Mapa de densidad de los síntomas de la fatiga mental.

Fuente: elaboración propia

Las figuras 5 muestra un mapa de estudio bibliográfico en base a la co-ocurrencia de 100 palabras claves con ocurrencia 1 y 20 ítems, 6 grupos, y la figura 6 visualiza en el mapa de densidad el estudio bibliográfico en base a la co-ocurrencia, 100 palabras claves con ocurrencia 1 y 20 ítems, 6 grupos. Las dos figuras recogen los síntomas de la fatiga mental que la bibliografía analizada recoge, donde se observó que la depresión, la ansiedad, el cansancio y la somniaencia sobresalieron con respecto al resto. Pero se debe tener en cuenta y mantener un riguroso seguimiento al resto de síntomas que no fueron abordados con mayor profundidad, puesto que si se puede identificar a tiempo el mayor grado de la fatiga mental puede evitarse.

A continuación, en la tabla 1 se valoraron la descripción del estado de fatiga dado por las características de las tareas reconocidas en la norma ISO 10075 (2018). El artículo no aborda el tema de forma implícita, resalta otras cuestiones se demostró la relación que tienen las exigencias cognitivas, y las consecuencias de estas en la salud del trabajador, de una manera muy sintetizada.

Tabla 1. Estados, descripción y consecuencias de la fatiga mental, según ISO 10075.

Estados de Fatiga según la Norma ISO 10075	Descripción	Consecuencia del Estado
Monotonía	Estado de activación reducido, principalmente en tareas o actividades largas, uniformes y repetitivas.	Somnolencia, desgano, disminución y fluctuación del rendimiento, reducción de la adaptabilidad y reactividad y alto nivel de variabilidad de la frecuencia cardiaca.
Hipovigilancia	Estado de evolución lenta.	Reducción del rendimiento en la detección, en tareas de vigilancia poco variadas.
Saturación mental	Estado de trastorno nervioso y rechazo fuertemente emocional a una tarea o a una situación repetitiva.	Son irritabilidad, disminución del rendimiento, impresión de fatiga física y una tendencia a recogerse en sí mismo.

Fuente: tomado de García Dihigo (2005)

Discusión

Actualmente, el mundo entero está afrontando una situación difícil y caótica por cuenta del SARS-CoV-2 conocido también como COVID-19. Esto ha llevado a todos los países a adoptar medidas de aislamiento que han cambiado la forma de trabajar. Se acogieron dos modalidades de trabajo: trabajo en casa y teletrabajo. Cada una de ellas, con las particularidades que implican. Precisamente son estas situaciones de teletrabajo y trabajo en casa, a las cuales se han tenido que enfrentar todos los profesionales, asociadas al encierro, al tener que ejercer labores propias del hogar, así como, el

hecho de adaptarse a estas nuevas condiciones de trabajo, lo que ha provocado un aumento de fatiga mental. Puesto que la situación en si es preocupante por el riesgo eminente para la salud también se le agregan el distanciamiento social, poca relación interpersonal, usar medios de protección, romper con casi todo lo que se conoce como vida normal. Todo esto ha provocado alto grado de riesgos psicosociales en el trabajo.

Según NTP 445, Barreto Osmá (2019) de la eficiencia funcional mental y física; esta alteración está en función de la intensidad y duración de la actividad precedente y del esquema temporal de la presión mental. La disminución de la eficiencia funcional se manifiesta, por ejemplo, mediante una impresión de fatiga, una peor relación esfuerzo/resultado, a través de la naturaleza y frecuencia de los errores, etc. Pero el alcance de estas alteraciones está en parte determinado por las condiciones de la persona.

Una carga excesiva de trabajo, ya sea de manera voluntaria o por asignación, figura un riesgo pues conlleva a sacrificios personales, una mala alimentación, ocio, descanso, sueño y reducción del contacto con familiares y amigos. En algunos casos, los individuos demandan a su organismo dando como resultado afectaciones al cuerpo, las cuales pueden tener altas dificultades de recuperación. Síntomas como: confusión, depresión, ansiedad, problemas cardiacos, entre otros, pueden anteponerse en el individuo disminuyendo su capacidad física y mental. (Canizalez Arreola, 2018)

La identificación de los síntomas o indicadores de fatiga es muy importante para darle al cuerpo el reposo que demanda y prevenir así que la fatiga sea mayor y, por tanto, la recuperación más difícil. Habitualmente no se toman en cuenta esas señales de aviso y, aún cuando se perciben, se tiende a permanecer en la actividad por diversas consideraciones que aplazan el atender ese requerimiento. En ocasiones, la fatiga llega a hacerse crónica y es entonces cuando evoluciona hacia la enfermedad o la lesión.

En el análisis de los mapas bibliográfico con respecto a las consecuencias de la fatiga mental se destacan los accidentes laborales y algunas enfermedades ocupacionales. En países como Venezuela, con la entrada en vigencia de la Ley Orgánica de Prevención, Condiciones y Medio Ambiente de Trabajo, los accidentes y enfermedades ocupacionales definidos y consagrados en los artículos 69 y 70, en el cual se determina que el primero de ellos, los accidentes, son todos sucesos que produzca en el trabajador (Vega-Valero, 2019), una lesión funcional o corporal permanente o

temporal, inmediata o posterior, o la muerte resultante de una acción que puede ser determinada o sobrevenida en el curso del trabajo (Bracho Paz, 2019).

La higiene del sueño, la carga laboral, las condiciones de trabajo y las relaciones interpersonales han alcanzado una proporción de la población tan amplia, que se le considera un problema de salud pública. Por su parte, Colombia reportó 518 muertes por accidentes de tránsito en el año 2018, únicamente en su ciudad capital (Cámara de Comercio de Bogotá, 2019) y, si bien son muchos factores los que influyen en la seguridad vial de una región, cobra especial interés la incompatibilidad entre las condiciones y características físicas propias de los conductores y los puestos en los que desempeñan su trabajo. (Jacid Montoya-Torres, 2020).

En Cuba existe muy pocos trabajos encaminados al estudio de las consecuencias de la fatiga mental en los trabajadores, entre estos se destacan Galbán (2018) que en su artículo resalta los riesgos psicosociales en el desarrollo laboral cubano, Royo Beberide (2015) en la Revista Cubana Salud y Trabajo, enfatizan sobre la fatiga mental y los trastornos del sueño en un grupo de trabajadores industriales.

El Estado cubano vela por las condiciones laborales de los operarios y profesionales de la salud, la presencia de factores que influyen en la calidad de vida laboral, pueden conllevar al malestar de los enfermeros en las instituciones hospitalarias y su salida del sistema de salud. Destaca las principales factores cognitivos como los casos urgentes, el trabajo por turnos, la forma de organizar el trabajo, la escasez de recursos, entre otros son factores determinantes en la calidad de vida laboral del personal sanitario (Montero Vizcaíno et al, 2020).

La revisión teórica que se presenta indica que la fatiga laboral puede causar dolencias físicas que pueden afectar al sistema circulatorio, muscular, nervioso, digestivo o respiratorio. Pero, además, también tiene una gran incidencia en la salud mental, y puede provocar depresión, nerviosismo, angustia, ansiedad, irritabilidad, melancolía, pérdida del apetito, dolores de cabeza, insomnio, pérdida de la memoria, disminución de la capacidad de atención, entre otros. Todo esto refleja el objetivo del trabajo que es identificar las principales consecuencias que tiene la carga mental elevada, en el desempeño y comportamiento del ser humano en su entorno laboral, la identificación de los factores que elevan dicha carga y plantear las consecuencias negativas de la fatiga mental o un alto grado de estrés.

Con este trabajo, se dio cumplimiento con el objetivo central al identificar los principales síntomas que tiene la carga mental elevada, en el desempeño y comportamiento del ser humano en su entorno laboral, la identificación de los factores que elevan dicha carga y plantear las consecuencias negativas de la fatiga mental o un alto grado de estrés, a través del análisis bibliográfico y el apoyo del software VOSviewer. Además, se demostró que la consecuencia más destacada por la literatura fueron los accidentes laborales, por su grado perjudicial a veces irreversible. Como síntomas destacables para identificar la fatiga mental están el cansancio, ansiedad, somnolencia entre otras.

Referencias bibliográficas

- Aranguren Álvarez, W. (2014). Carga mental en el trabajo. *Revista Sapienza Organizacional*, vol. 1,.
- Arquer, I. (1999). NTP 445: Carga mental de trabajo: fatiga.
- Barreto Osmá, D. A. y. S. B., Henry Augusto. (2019). Agotamiento Emocional en estudiantes universitarios del área de la salud. <https://doi.org/DOI:https://doi.org/10.22267/rus.212301.211>
- Bracho Paz, D. C. y. Q. M., Jennifer Liseth (2019). La fatiga laboral en el ámbito de seguridad y salud laboral en el marco jurídico venezolano.
- Canizalez Arreola, V. J. y. G. B., Karla Gabriela. (2018). Carga Mental en Trabajadores: Factores Estresores e Impacto para las Organizaciones.
- B. s. y. M. A. (2005). Fatiga laboral: Conceptos y Prevención.
- B. s. y. M. A. (2016). Fatiga laboral: Conceptos y Prevención.
- Galbán, K. K. F. (2018). Los riesgos psicosociales en el trabajo: un reto colectivo en el desarrollo laboral cubano. *Lex Social: Revista de Derechos Sociales*, 8(1), 174-205.
- García Dihigo, J. (2005). *El hombre y su ambiente laboral*. (Vol. Vol. I.). Universidad de Matanzas "Camilo Cienfuegos".
- Jacid Montoya-Torres, D. M. R.-B. y. S. P. M.-C. (2020). Evaluación de la fatiga laboral en conductores de la cooperativa de transporte del municipio de Planadas. *Ipsa Scientia*, Vol. 5.
- Montero Vizcaíno, Y. Y., Vizcaíno Alonso, M. d. C., & Montero Vizcaíno, Y. (2020). Factores involucrados en la calidad de vida laboral para el ejercicio de la enfermería. *Revista Cubana de Medicina Militar*, 49(2).

Mur de Víu, C. y. M. B., Jerónimo (2011). Salud laboral y salud mental: estado de la cuestión.
Seguridad del trabajo.

Patlán Pérez, J. (2013). Efecto del burnout y la sobrecarga en la calidad de vida en el trabajo.
Revista Elsevier España.

Royo Beberide, S. y. N. C., Clotilde (2015). NTP 139: El trabajo con pantallas de visualización.
Revista del Centro de investigación y asistencia técnica.

Seguela, F. y. V., S. (2014). Relación entre la fatiga laboral y el síndrome burnout en personal
de enfermería de centros hospitalarios.

Teresa, P. A. (2017). *Influencia de las dimensiones de Carga mental de Trabajo sobre la Tensión
mental, y efectos de las Demandas emocionales en Fatiga mental.*

Vega-Valero, C. Z. R.-M., David y Nava-Quiroz, Carlos Narciso. (2019). Una propuesta de
Adaptación del Cuestionario de Síntomas de Fatiga Laboral. *Revista Psicología y Ciencias
del comportamiento, Vol. 10.*

ISO 10075 Principios ergonómicos relativos con la carga mental, ratificada por la Asociación
Española de Normalización en enero de 2018.

NTP 445: Carga mental de trabajo: fatiga, se define la fatiga mental como la alteración temporal