



**UNIVERSIDAD
DEL AZUAY**

Departamento de Posgrados

“Elaboración de una propuesta de fortalecimiento o mejora en la organización del puesto de trabajo, con el fin de prevenir o revertir la aparición de la fatiga mental en personal médico del área de Emergencia del Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca 2018”

**Trabajo previo a la obtención del título de:
Magister en Salud ocupacional y
Seguridad en el Trabajo**

Autora:

Md. Andrea Pachar Jiménez

Director:

Mgt. Carlos González Proaño

Cuenca, Ecuador

2019

DEDICATORIA

Este trabajo está dedicado a mis padres que son mi motor, mi impulso, mi inspiración y mi vida, por quienes existo y soy lo que soy.

A mi esposo y a mi hijo que son el amor de mi vida y mi orgullo.

A todos los profesionales que compartieron sus conocimientos conmigo y permitieron que cumpla mis metas.

AGRADECIMIENTOS

A mis padres por su compañía y empuje en cada etapa de mi vida
A mi esposo, mi compañero de vida, que me impulsa a seguir cumpliendo mis
metas y objetivos.
A mis hermanos.
A mi hijo.

RESUMEN

El presente estudio se realizó en el Hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca, específicamente en el área de Emergencia, donde se ha reportado en el personal médico, inestabilidad emocional, alteraciones en el sueño y sobre todo alteraciones psicosomáticas, pudiendo atribuirse estas alteraciones a la carga mental a la que están expuestos los trabajadores, por lo que se valoró el nivel de carga mental, a través de la aplicación del cuestionario ESCAM, el mismo que arrojó datos de sobrecarga mental global en todos los participantes del estudio, lo que nos obligó a formular un plan de mejora de los puestos de trabajo tomando en cuenta todas las características propias de cada puesto.

PALABRAS CLAVE: carga mental, ESCAM, sobrecarga mental, subcarga mental.

ABSTRACT

This study was conducted at the Vicente Corral Moscoso Hospital in Cuenca, specifically in the emergency area, where emotional instability, sleep disturbances and psychosomatic alterations have been reported among the medical personnel. These alterations can be associated to the mental load workers are exposed to. The level of mental workload was assessed through the application of the ESCAM questionnaire that showed global mental overload data in all the participants. This result enhanced the elaboration of a plan to improve the jobs by taking into account all the characteristics of each position.

Keywords: mental load, ESCAM, mental overload, mental underload.



Translated by
Ing. Paúl Arpi

ÍNDICE DE CONTENIDO

Dedicatoria	II
Agradecimientos	III
Resumen	IV
Abstract y keywords.....	V
Índice de contenido.....	VI
Índice de tablas	VII
Índice de gráficos.....	IX
Índice de anexos.....	X
Introducción	1
Problemática.....	3
Justificación	3
Marco teórico.....	4
Concepto.	4
Factores determinantes de la carga mental de trabajo.....	4
Exigencias del trabajo.....	5
Contenido del trabajo.....	5
Condiciones ambientales.....	6
Factores psicosociales y de organización.....	6
Capacidad de respuesta del trabajador	7
Características de la carga mental.....	7
Efectos de la carga mental	8
Prevención de la fatiga mental.....	10
Objetivo general	11
Objetivos específicos.....	11
Capítulo 1: Materiales y métodos.....	12
1.1 Tipo de estudio	12
1.2 Población de estudio.....	12
1.3 Aspectos éticos.....	12
1.4 Materiales.	13
1.5 Métodos.....	14
Capítulo 2: Resultados.....	15
2.1 Datos sociodemográficos.....	15
2.2 Análisis estadístico de la escam	25

2.3 Estrategias de intervención.....	43
Capitulo 3: Discusión	43
Capitulo 4: Conclusiones	45
Referencias bibliográficas.....	46
Anexos	50

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Distribución por edad.	15
Tabla 2: Distribución por sexo.....	16
Tabla 3: Distribución por estado civil.....	17
Tabla 4: Distribución por nivel de estudio.	18
Tabla 5: Distribución por puesto de trabajo.....	19
Tabla 6: Distribución por especialidad.	20
Tabla 7: Distribución por antigüedad en el puesto.	21
Tabla 8: Distribución por situación laboral.....	22
Tabla 9: Distribución por horas de trabajo por turno.	23
Tabla 10: Análisis estadístico de la escala subjetiva de carga mental de trabajo en el área de emergencia.	25
Tabla 11: Distribución de la dimensión “demandas cognitivas y complejidad de la tarea”.....	26
Tabla 12: Distribución de la dimensión “Características de la tarea”.....	27
Tabla 13: Distribución de la dimensión “Organización temporal”.....	28
Tabla 14: Distribución de la dimensión “Ritmo de trabajo”.....	29
Tabla 15: Distribución de la dimensión “Consecuencias de la salud”.....	30
Tabla 16: Distribución de “Temperatura en su puesto de trabajo”.....	31
Tabla 17: Distribución de “Iluminación en su puesto de trabajo”.....	32
Tabla 18: Distribución de “Ruido en su puesto de trabajo”.....	33
Tabla 19: Distribución de “El espacio de trabajo en su puesto es”.....	34
Tabla 20: Distribución de “Las condiciones higiénicas en su puesto de trabajo son”.....	35
Tabla 21: Tabla de contingencia “Demandas cognitivas, complejidad de la tarea y puesto de trabajo”.....	36
Tabla 22: Tabla de contingencia “Características de la tarea y puesto de trabajo”.....	37

Tabla 23: Tabla de contingencia “Organización temporal y puesto de trabajo”	38
Tabla 24: Tabla de contingencia “Ritmo de trabajo y puesto de trabajo”	39
Tabla 25: Tabla de contingencia “Consecuencias para la salud	40
Tabla 26: Estadística global de fiabilidad de la prueba	41
Tabla 27: Estadística de fiabilidad de la prueba por elemento	41
Tabla 28: Estrategias de intervención	44
Tabla 29: Propuesta de fortalecimiento o mejora en la organización de los puestos de trabajo	39

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Distribución por edad	16
Gráfico 2: Distribución por sexo	17
Gráfico 3: Distribución por estado civil	18
Gráfico 4: Distribución por nivel de estudio	19
Gráfico 5: Distribución por puesto de trabajo	20
Gráfico 6: Distribución por especialidad	21
Gráfico 7: Distribución por antigüedad en el puesto	22
Gráfico 8: Distribución por situación laboral	23
Gráfico 9: Distribución por horas de trabajo por turno	24
Gráfico 10: Distribución de la dimensión “Demandas cognitivas y complejidad de la tarea”	26
Gráfico 11: Distribución de la dimensión “Características de la tarea”	27
Gráfico 12: Distribución de la dimensión “Organización temporal”	28
Gráfico 13: Distribución de la dimensión “Ritmo de trabajo”	29
Gráfico 14: Distribución de la dimensión “Consecuencias de la salud”	30
Gráfico 15: Distribución de “Temperatura en su puesto de trabajo”	31
Gráfico 16: Distribución de “Iluminación en su puesto de trabajo”	32
Gráfico 17: Distribución de “Ruido en su puesto de trabajo”	33
Gráfico 18: Distribución de “El espacio de trabajo en su puesto es”	34
Gráfico 19: Distribución de “Las condiciones higiénicas en su puesto de trabajo son”	35

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1: Consentimiento informado	51
Anexo 2: ESCAM “escala subjetiva de carga mental de trabajo.....	52

ANDREA NATALY PACHAR JIMÉNEZ
TRABAJO DE GRADUACIÓN
CARLOS GONZÁLEZ PROAÑO
JUNIO 2019

ELABORACIÓN DE UNA PROPUESTA DE FORTALECIMIENTO O MEJORA EN LA ORGANIZACIÓN DEL PUESTO DE TRABAJO, CON EL FIN DE PREVENIR O REVERTIR LA APARICIÓN DE LA FATIGA MENTAL EN PERSONAL MÉDICO DEL ÁREA DE EMERGENCIA DEL HOSPITAL VICENTE CORRAL MOSCOSO.
CUENCA 2018

INTRODUCCIÓN

La exigencia mental y física de un puesto de trabajo está asociada con la carga mental que este imprime en el trabajador; esta exigencia mental se define como “el esfuerzo cognitivo que debe realizar una persona en un tiempo concreto para hacer frente a determinada cantidad y tipos de tareas.” (Díaz, D. Isla, R. Rolo, G. Villegas, O. Ramos, Y. y Hernández, E. 2013). Por lo tanto, la carga mental de trabajo está adquiriendo mayor importancia, según García y Del Hoyo (2015) debido a “las nuevas formas de organización del trabajo, y a los avances tecnológicos e informáticos” lo que implica mayor exigencia física y mental.

Estas exigencias tanto en demasía como en su contraparte tienen importantes consecuencias en la salud mental y física, así como “sobre el logro de los objetivos de la organización, de ahí la relevancia de que sean evaluadas en los contextos de trabajo”. (Ceballos, P. Rolo, G., Díaz, D. Paravic, T. Burgos, M. y Barriga, O. 2016)

La norma europea UNE ISO 10075 (2001) considera que “ésta carga mental genera un nivel de tensión que provoca fatiga, que no es más que la disminución transitoria de la eficiencia funcional mental y física”.

Esta fatiga mental resultante de trabajos complejos y exigentes que requieren una gran atención y cuidado da lugar a una “reducción de la atención y rendimiento, lentitud de pensamiento, aumento en el número de errores, olvidos, confusiones,

burnout etc. que incrementan la probabilidad de ocurrencia de accidentes laborales”. (Ferrer y Dalmau, 2014)

“Algunas de las principales medidas para reducir la fatiga mental consisten en reducir u optimizar la intensidad de la carga de trabajo, limitar la duración de la exposición o modificar la distribución introduciendo pausas”. (Rubio, S. Luceño, L. Martín, J. y Jaén, M. 2012).

Aunque es importante reducir la sobrecarga mental de trabajo, esto puede tener efectos negativos, ya que la subcarga mental implicaría un factor de aburrimiento o falta de estímulo, siendo perjudicial para la estabilidad mental del trabajador. Por tanto “son necesarias ciertas exigencias mentales para mantener el bienestar, la salud y la cualificación, ya que dichas exigencias proporcionan los estímulos necesarios para la activación, las condiciones para mantenerse en forma, y las opciones de aprendizaje y entrenamiento” (Rubio, et al. 2012); por lo que el objetivo debe ser establecer un equilibrio entre las exigencias del trabajo y la capacidad de respuesta del trabajador.

Es así como el presente estudio intenta identificar aquellas condiciones presentes en el entorno laboral que pueden incidir sobre la salud mental de los trabajadores; “entre esas condiciones de trabajo habrá que considerar aquellas que pueden producir una carga mental inadecuada”. (Hernández, Díaz, y Rolo, 2015)

Por lo tanto, “la prevención de la fatiga mental deberá basarse en el conocimiento de las exigencias mentales que la tarea plantea, y de los recursos o capacidades del trabajador para dar respuesta a esas demandas en las condiciones existentes, con el fin último de conseguir la adaptación entre las condiciones de trabajo y las características de las personas que lo desarrollan”. (Cañas, 2010)

PROBLEMÁTICA

La VI Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo (INSHT, 2007) indica que, en España, “la carga de trabajo mental está creciendo como uno de los más importantes factores de riesgo psicosocial”.

Según la OMS (2014), “los recursos humanos de un sistema de salud son vitales para el buen funcionamiento del sistema y para conseguir que éste ofrezca una buena calidad del servicio.”

En este contexto, la carga mental de trabajo obtiene una importancia significativa para la prevención de riesgos laborales en las áreas de Emergencia de los hospitales debido a que dicho trabajo exige “atención, memorización, toma de decisiones inmediatas y críticas, así como trabajar con personas en estado grave, pudiendo generar desgaste emocional y consecuencias a largo plazo de las situaciones extremas de carga mental incluyendo riesgos psicosociales como estrés, síndrome de burnout o mobbing” (Meseguer de Pedro, M. Soler, M. García, M. Sáez, M. y Sánchez, J. 2013).

Por lo tanto, un estudio de carga mental de trabajo en las unidades de Emergencia de los hospitales es de gran importancia porque “concurren factores causales de carga mental relevantes, constituyendo esto un indicador para la prevención de enfermedades laborales.” (Castillo, I. Torres, N. Ahumada, A. Cárdenas, K. y Licon, S. 2014)

JUSTIFICACIÓN

En la ciudad de Cuenca, específicamente en el Hospital Vicente Corral Moscoso, no se han realizado estudios sobre la carga mental de trabajo en el personal sanitario, además se ha observado síntomas de gran inestabilidad emocional como irritabilidad y ansiedad, alteraciones en el sueño y sobretodo alteraciones psicósomáticas (alteraciones cardíacas y problemas digestivos) en el personal médico de Emergencia reportadas por el médico ocupacional, y que pudiesen atribuirse a la carga mental que el puesto de trabajo imprime en el médico, por lo que es importante la aplicación del cuestionario ESCAM (Escala Subjetiva de Carga

Mental de Trabajo) que considera cinco dimensiones: demandas cognitivas y complejidad de la tarea, características de la tarea, organización temporal, ritmo de trabajo, y consecuencias para la salud, lo que nos permitirá valorar el nivel de carga mental de trabajo, constituyendo esto un indicador para la prevención de enfermedades laborales, y elaborar una propuesta de fortalecimiento o mejora.

MARCO TEÓRICO

CONCEPTO.

Hasta el momento no se ha podido definir con exactitud un concepto de carga mental de trabajo, el más cercano a la realidad considera a la carga mental de trabajo como “El Conjunto de requerimientos mentales, cognitivos o intelectuales a los que se ve sometido el trabajador a lo largo de su jornada laboral, es decir, nivel de actividad mental o de esfuerzo intelectual necesario para desarrollar el trabajo.” (Almodóvar, M. 1995)

FACTORES DETERMINANTES DE LA CARGA MENTAL DE TRABAJO.

La carga mental de trabajo es por lo consiguiente la capacidad de respuesta del trabajador ante las múltiples exigencias del puesto de trabajo.

Dentro de los factores determinantes de la carga mental de trabajo podemos decir que son: “exigencias de la tarea a realizar, es decir, el contenido del trabajo, las condiciones en las que se realiza la tarea, determinada por factores del entorno de trabajo, como los factores del ambiente físico, los factores psicosociales y de organización del trabajo, y los factores relacionados con el diseño del puesto; y por otro lado, la capacidad de respuesta del trabajador va a depender de determinadas características individuales y de otros factores extra laborales que le pueden estar afectando en un momento dado.” (Rubio, S. Diaz, E. 1999)

EXIGENCIAS DEL TRABAJO.

Las exigencias del trabajo, están determinadas por los siguientes factores:

CONTENIDO DEL TRABAJO.

El contenido del trabajo implica las exigencias de la tarea propiamente, exigencias que, dependen de la información que el trabajador maneja en su puesto de trabajo.

El trabajo mental implica que el cerebro recibe unos estímulos a los que debe dar respuesta, lo que supone una actividad cognitiva, "que se conoce como procesamiento de la información, y que consta de las siguientes fases: detección de la información, decodificación, identificación e interpretación de esa información, elaboración de las posibles respuestas, elección de la respuesta que se considera más adecuada, y emisión de esa respuesta." (Arquer, I. 1997)

El contenido del trabajo también contempla, el factor tiempo, y la organización del mismo, cuya repercusión en la carga mental tiene dos puntos de vista:

- "El tiempo de que se dispone para elaborar la respuesta está relacionado con el ritmo de trabajo. Si se ha de trabajar deprisa, el esfuerzo para dar la respuesta adecuada es mayor que si ésta puede ser considerada con más detenimiento." (Perez, F. 1986)
- "El tiempo durante el cual debe mantenerse la atención está relacionado con la posibilidad de hacer pausas o con la posibilidad de alternar con otros puestos cuando el trabajo exige un mantenimiento constante de la atención, de manera que sea posible la recuperación de la fatiga." (Perez, F. 1986)

CONDICIONES AMBIENTALES

Las exigencias del trabajo están también condicionadas por una serie de factores relacionados con las condiciones ambientales en el puesto de trabajo, como por ejemplo, ruido, las vibraciones, la iluminación, la temperatura, condiciones higiénicas entre otras.

Es necesario considerar estas condiciones ambientales desde el punto de vista ergonómico. “Es decir, las condiciones ambientales nos van a interesar no tanto por su posible contribución a la producción de accidentes o enfermedades profesionales, como por sus efectos sobre el bienestar y por la interferencia que producen en las actividades desarrolladas por los trabajadores.” (Tsang, S. y Velázquez, L. 2006)

El ruido, las vibraciones, la temperatura, etc., “aun cuando se presentan a intensidades relativamente bajas, que no producen accidentes o enfermedades profesionales, generan cierto grado de incomodidad en los trabajadores expuestos, y pueden producir distracciones, dificultades de concentración, etc.,” (Tsang, S. y Velázquez, L. 2006) que en ciertas circunstancias se convierten en factores determinantes de la carga mental de trabajo.

FACTORES PSICOSOCIALES Y DE ORGANIZACIÓN.

Los factores psicosociales y de organización también repercuten y deben ser considerados como determinantes en las exigencias mentales que provoca un determina trabajo.

Por lo que se deberá considerar los factores relacionados con “la organización del tiempo de trabajo, factores como el ritmo de trabajo, la duración de la jornada, el número, la duración y la distribución de las pausas, y otros factores como las relaciones laborales, las posibilidades de comunicación, el estilo de mando de los jefes, etc.,” (Vidulich, A. y Tsang, S. 1987) que influyen en la carga mental.

CAPACIDAD DE RESPUESTA DEL TRABAJADOR

La misma importancia que tienen los aspectos relacionados con las exigencias del trabajo, tienen las características del individuo que realiza la tarea.

Esto quiere decir que para valorar la carga mental de trabajo es necesario tener en cuenta también al trabajador, y en concreto, su capacidad de respuesta. Esta capacidad de respuesta depende tanto de sus características individuales como de sus condiciones extra laborales.

Las “personas tenemos una capacidad de respuesta limitada, que varía de unas personas a otras, y para una misma persona en distintos momentos, en función de factores como: Edad, estado de salud, grado de fatiga, agudeza sensorial y rapidez perceptiva, nivel y tipo de inteligencia, nivel de aprendizaje y experiencia en la tarea, características de personalidad y actitud hacia la tarea, motivación, interés por la tarea y satisfacción.” (Mondelo, R. Gregori, E. y Barrau, P. 2010)

También debemos considerar situaciones extra laborales, como la existencia o no de problemas familiares, sociales, enfermedades, conflictos familiares y las no relacionadas con el trabajo, determinan también la capacidad de respuesta de la persona en un momento dado.

CARACTERÍSTICAS DE LA CARGA MENTAL

Hay que tener en cuenta que la actividad mental puede dar lugar, no sólo a situaciones de carga por exceso, sino también por defecto. En función de esto, podemos hablar de sobrecarga mental y de subcarga mental. Tanto la sobrecarga como la subcarga mental pueden tener efectos negativos sobre los trabajadores.

La “sobrecarga o estimulación excesiva hace referencia a las situaciones en las que el trabajador está sometido a más exigencias de las que, en función de sus capacidades, puede satisfacer. Esto puede deberse al gran volumen de trabajo, a la especialización y estandarización de tareas que se han de llevar a cabo, a la necesidad de mantener una atención sostenida, o al apremio de tiempo o ritmo de trabajo elevado.” (Nogareda, C. 2001)

Por otro lado, la “subcarga mental se produce en aquellas situaciones en las que el trabajador tiene que realizar poco trabajo o tareas demasiado sencillas. Estas situaciones de subcarga mental de trabajo pueden tener consecuencias tan negativas para el trabajador como las situaciones de sobrecarga, ya que la falta de estimulación es tan perjudicial como el exceso.” (Nogareda, C. 2001)

Es decir, “el aburrimiento y la monotonía producidos por un trabajo con poco contenido mental o intelectual suponen también situaciones peligrosas y potencialmente nocivas para la salud del trabajador. Para que el trabajo sea fuente de bienestar y salud, es necesario que plantee al trabajador ciertas exigencias mentales, que le proporcionen estímulos necesarios para la activación, condiciones para mantenerse en forma, y opciones de aprendizaje y entrenamiento.” (Martin, F. y Perez, J. 2000) .

EFFECTOS DE LA CARGA MENTAL

La “consecuencia más directa de una carga mental de trabajo inadecuada es la fatiga mental, que aparece cuando, para realizar una tarea, el trabajador debe hacer un esfuerzo (mental o intelectual) prolongado, al límite de sus capacidades. Es decir, aparece cuando el esfuerzo que se le exige al trabajador excede su capacidad de respuesta.” (Roscoe, H. y Ellis, A. 2000)

Esta fatiga, que “afecta al organismo como un todo, se traduce en una serie de disfunciones físicas y psíquicas, acompañadas de una sensación subjetiva de fatiga y de una disminución del rendimiento, y puede presentarse a dos niveles diferentes: la fatiga normal o fisiológica y la fatiga crónica.” (Tsang, S y Velazquez, L. 2006)

Cuando las “condiciones de trabajo y las exigencias mentales del mismo no están adaptadas a la persona que lo desempeña, la fatiga aparece como expresión de la necesidad de modificar la situación, ajustándola a las características de las personas. Es decir, cuando para dar respuesta a las exigencias de la tarea, el trabajador tiene que realizar un esfuerzo importante, aparece la fatiga como una señal de alarma para el organismo, señal que le permite percibir sus límites.” (Mondelo, R. et. al. 2010)

Esta “fatiga actúa por tanto como mecanismo regulador, como indicador de la necesidad de descanso del organismo. Podríamos decir que es una reacción homeostática del organismo, un intento de recuperar el equilibrio.” (Perez, F. 1986) Los síntomas de este tipo de fatiga, que se sienten durante el trabajo o nada más acabarlo, son sensación de cansancio, somnolencia, bajo nivel de atención, torpeza de movimientos, etc.

“Estos síntomas se traducen en una serie de efectos con repercusiones personales, económicas y materiales de distinta magnitud. La fatiga generalmente produce un descenso del rendimiento de los trabajadores, a la vez que puede ser causa de errores.” (Arquer, I. 1997). En este sentido, podría considerarse como el escalón inmediatamente anterior de muchos accidentes laborales.

“Por ejemplo, la fatiga generada por la realización prolongada de un trabajo complejo desde el punto de vista mental, puede afectar negativamente a aspectos como la toma de decisiones o la concentración mental.” (Almodóvar, M. 1995)

La “fatiga provocada por trabajos que requieren atención y vigilancia durante periodos de tiempo prolongados, puede dar lugar a la aparición de lapsus o bloqueos, que pueden ocasionar desde una disminución del rendimiento hasta fallos graves.” (Almodóvar, M. 1995)

Cuando el trabajo exige una concentración, un esfuerzo de atención prolongado, etc., a los que el trabajador no puede adaptarse, y de los cuales no se puede recuperar, hablamos ya de un estado de fatiga prolongada o fatiga crónica. “ Este tipo de fatiga, que ya no se recupera por el simple descanso, tiene consecuencias para el trabajador mucho más serias que la fatiga normal, consecuencias orgánicas, físicas y psicosomáticas, tales como irritabilidad, depresión, falta de energía y de voluntad para trabajar, salud más frágil, dolores de cabeza, mareos, insomnio, pérdida de apetito, etc., que probablemente no se sentirán sólo durante el trabajo o al finalizarlo, sino que a veces perduran y se notan incluso al levantarse de la cama, antes de ir a trabajar.” (Rubio, S. Diaz, E. 1999)

Además, aparecen una serie de consecuencias para la organización, que se traducen principalmente en un mayor absentismo, y también puede verse afectada la vida familiar de los trabajadores, ya que los efectos individuales repercuten en la convivencia diaria de las personas que los sufren

PREVENCIÓN DE LA FATIGA MENTAL

En función de lo dicho hasta ahora, la prevención de la fatiga mental deberá basarse en el conocimiento de las exigencias mentales que la tarea plantea, y de los recursos o capacidades del trabajador para dar respuesta a esas demandas en las condiciones existentes, con el fin último de conseguir la adaptación entre las condiciones de trabajo y las características de las personas que lo desarrollan. La Ley de España 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en su artículo 15 de Principios de acción preventiva, apartado d), establece que el empresario deberá:

...Adaptar el trabajo a la persona, en particular en lo que respecta a la concepción de los puestos de trabajo, así como a la elección de los equipos y los métodos de trabajo y de producción, con miras, en particular, a atenuar el trabajo monótono y repetitivo y a reducir los efectos del mismo en la salud.

Concretando más este mandato, la Norma ISO 10075:1996 de “Principios ergonómicos relativos a la carga mental de trabajo”, en su segunda parte “Principios de concepción”, plantea una serie de recomendaciones para el diseño de los puestos de trabajo, con el objetivo final de prevenir la fatiga mental y otros estados similares a la fatiga.

En este mismo sentido, la Norma UNE-EN 614-1 de “Seguridad en máquinas. Principios de diseño ergonómico”, en su “Parte 1: Terminología y principios generales”, proporciona información sobre los factores ergonómicos a considerar en el diseño y proyecto de máquinas, e incluye algunos aspectos cuyo objetivo fundamental sería la prevención de la fatiga mental.

Por su parte, también la Norma UNE 81-425-91 de “Principios ergonómicos a considerar en el proyecto de los sistemas de trabajo”, incluye algunos aspectos que sería necesario tener en cuenta en esa fase de proyecto para prevenir la fatiga mental.

En cualquier caso, las intervenciones, que deberían plantearse desde la fase de diseño de los puestos, deberán ir dirigidas a la mejora de las condiciones de trabajo y a la reformulación del contenido de los puestos, buscando fundamentalmente facilitar el proceso de tratamiento de la información y organizar el trabajo, de manera que se facilite, por una parte, este mismo proceso, y por otra, la recuperación de la fatiga.

OBJETIVO GENERAL

Elaborar una propuesta de fortalecimiento o mejora en la organización del puesto de trabajo, con el fin de prevenir o revertir la aparición de la fatiga mental en el personal médico del área de Emergencia del Hospital Vicente Corral Moscoso. Cuenca 2018

OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Aplicar el cuestionario ESCAM (Escala Subjetiva de Carga Mental de Trabajo) al personal médico del área de Emergencia del Hospital Vicente Corral Moscoso.
- Analizar los resultados
- Valorar el nivel de carga mental de trabajo en el personal médico.

CAPÍTULO 1: MATERIALES Y MÉTODOS

1.1 TIPO DE ESTUDIO

Es un estudio observacional y descriptivo. - Debido a que se pretende describir y registrar lo observado en el estudio de las variables establecidas, sin intervenir en el curso normal de las mismas.

Cuantitativo. - Ya que señalaré lo observado usando la estadística, en otras palabras, cuantificaré la relación existente entre los resultados del estudio.

Transversal. - Mide la prevalencia de la exposición de la población de estudio en un tiempo definido

1.2 POBLACIÓN DE ESTUDIO.

El presente estudio se realizó en el Hospital Vicente Corral Moscoso de la ciudad de Cuenca, ubicado en Av. Los Arupos y Av. 12 de abril, específicamente en el área de Emergencia en los departamentos de Triage, Cirugía, Clínica, Ginecología, Pediatría y Centro de Trauma (Cuidados Intensivos), en donde laboran un total de 76 médicos (50 especialistas, 26 médicos generales) y 16 estudiantes de Medicina en su último nivel de formación (internos de Medicina de tres universidades).

1.3 ASPECTOS ÉTICOS

Se tuvo cuidado en el procedimiento ético, se solicitó la aceptación y firma del consentimiento informado a los profesionales médicos, así como también la autorización correspondiente del Gerente General del Hospital, Dr. Oscar Chango.

Los datos fueron obtenidos con total veracidad, solo la investigadora tuvo acceso a esta información y una vez que los datos fueron registrados e ingresados a un computador, se identificó por un código.

Si alguno de los resultados en este estudio es publicado, no se incluirán los nombres de los participantes y los resultados finales serán socializados para beneficio del hospital.

1.4 MATERIALES.

Existen múltiples materiales para evaluar la carga mental de trabajo (técnicas subjetivas, indicadores fisiológicos y medidas del rendimiento en la tarea), pero son los subjetivos los que destacan por “poseer elevados niveles de sensibilidad, requisitos de implementación mínimos, buena aceptación por los trabajadores y niveles adecuados de validez”. (Rutledge, T. Stucky, E. Dollarhide, A. Shively, M. Jain, S. y Wolfson, T. 2009). Además, los materiales subjetivos multidimensionales son los más utilizados principalmente, “porque permiten diferenciar entre las distintas causas de carga mental”. (Maras y Karworowski, 2006).

El cuestionario ESCAM fue desarrollado por profesores de la Universidad de La Laguna en España en el 2009, y constituye “una escala multidimensional que permite conocer la percepción de los trabajadores sobre la carga mental que provoca su trabajo, aplicable a una variedad de puestos, que no requiere que se realicen tareas específicas, es de bajo costo, corto tiempo, poco invasiva, fiable y válida.” (Díaz, et. al. 2013), que considera cinco dimensiones: a) Demandas Cognitivas y Complejidad de la Tarea, hace referencia al esfuerzo mental que le exige su puesto de trabajo, b) Características de la Tarea, implica las interrupciones o distracciones que se presentan durante el desarrollo de la tarea c) Organización Temporal, valora el tiempo del que dispone el trabajador para realizar su tarea, d) Ritmo de Trabajo, hace referencia a la organización y planificación del tiempo para realizar la tarea y la probabilidad de cometer errores y e) Consecuencias para la Salud; es el agotamiento físico y mental que implica la realización de las tareas en su puesto de trabajo. La ESCAM también incluye apartados sobre datos laborales, condiciones ambientales, y datos personales.

Las puntuaciones entre 4 y 5 indican sobrecarga mental y puntuaciones entre 1 y 2 reflejan subcarga mental de trabajo.

También se utilizó el programa SPSS Statistics, para el análisis estadístico respectivo.

1.5 MÉTODOS.

- Se solicitó autorización al Gerente General del Hospital Vicente Corral Moscoso, Dr. Oscar Chango así como al Médico Ocupacional, Dr. Iván Feicán y Técnico de Seguridad, Ing. Marco Quito.
- Se aplicó el cuestionario ESCAM al personal médico del área de Emergencia del Hospital: Ginecólogos, Cirujanos Generales, Pediatras, Médicos Internistas, Médicos Intensivistas y Médicos generales en funciones hospitalarias además a Internos de Medicina.
- Se tabularon los datos obtenidos en el Programa SPSS Statistics y se procedió al análisis estadístico correspondiente

CAPÍTULO 2: RESULTADOS

Luego de aplicada la ESCAM se obtuvieron los siguientes resultados:

2.1 DATOS SOCIODEMOGRÁFICOS

En este apartado se describen los resultados sociodemográficos de la población de estudio como son: edad, sexo, estado civil, nivel de estudio, puesto de trabajo, especialidad, antigüedad en el puesto, situación laboral y horas de trabajo por turno.

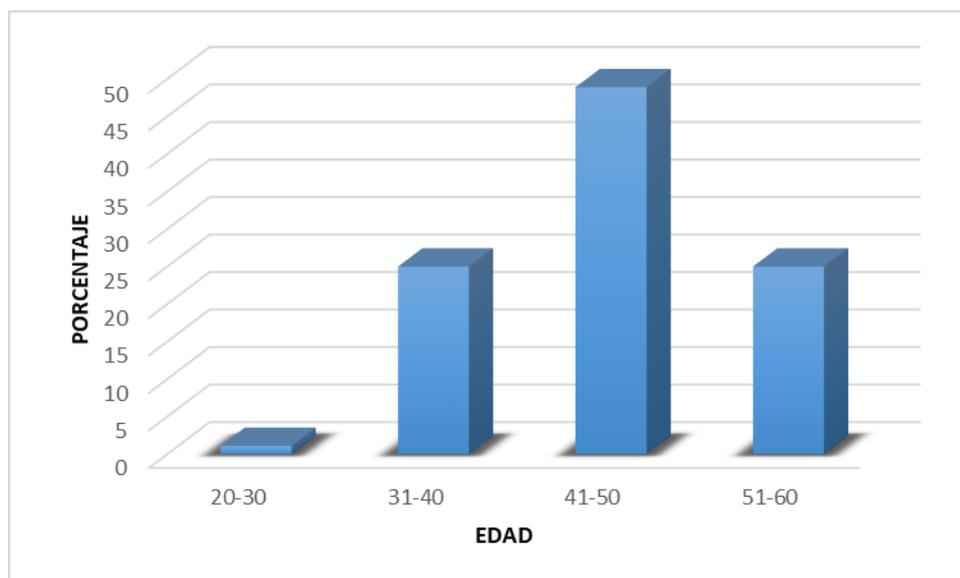
TABLA 1: DISTRIBUCIÓN POR EDAD.

EDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
20-30	1	1,1
31-40	23	25,0
41-50	45	48,9
51-60	23	25,0
TOTAL	92	100,0

Elaborado por: Pachar (2019)

En la tabla N° 1 se puede observar que la población analizada estuvo conformada por personas cuyas edades oscilan entre 20 y 60 años, de los cuales el 48,9% corresponde al rango de edad de 41 a 50 Años.

GRÁFICO 1: DISTRIBUCIÓN POR EDAD.



Elaborado por: Pachar (2019)

En el gráfico N° 1 se puede observar que la población de estudio se encuentra predominantemente distribuida entre los 41 y 50 años.

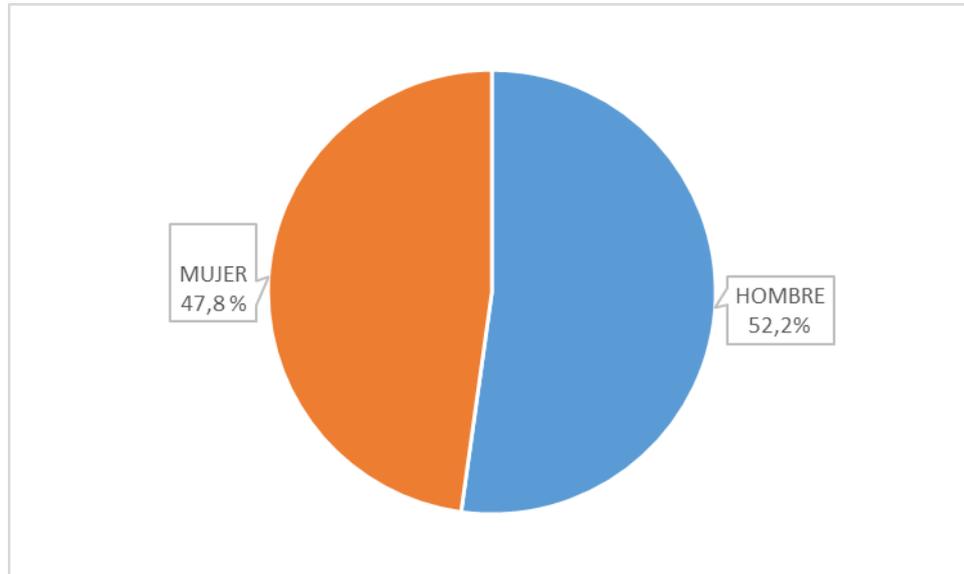
TABLA 2: DISTRIBUCIÓN POR SEXO.

SEXO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Hombre	48	52,2
Mujer	44	47,8
TOTAL	92	100,0

Elaborado por: Pachar (2019)

En la tabla N° 2 se observa que la distribución por sexo en la población de estudio corresponde a 52.2 % Hombres y 47.8 % Mujeres

GRÁFICO 2: DISTRIBUCIÓN POR SEXO.



Elaborado por: Pachar (2019)

En el gráfico N° 2 se observa que en la distribución por sexo hay un ligero predominio de los varones.

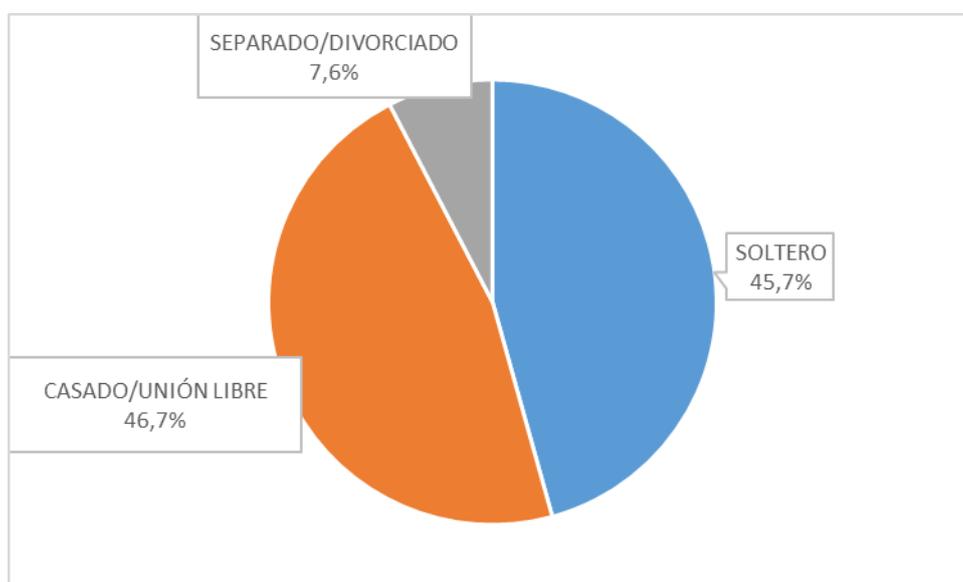
TABLA 3: DISTRIBUCIÓN POR ESTADO CIVIL.

ESTADO CIVIL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Soltero	42	45,7
Casado/Unión libre	43	46,7
Separado/Divorciado	7	7,6
TOTAL	92	100,0

Elaborado por: Pachar (2019)

En la tabla N° 3 se observa que la distribución por estado civil en la población de estudio corresponde a un 45,7 % solteros y 46,7% casados/unión libre.

GRÁFICO 3: DISTRIBUCIÓN POR ESTADO CIVIL.



Elaborado por: Pachar (2019)

En el gráfico N° 3 se observa que la distribución por estado civil corresponde a 92,4% de personas solteras, casadas o en unión libre.

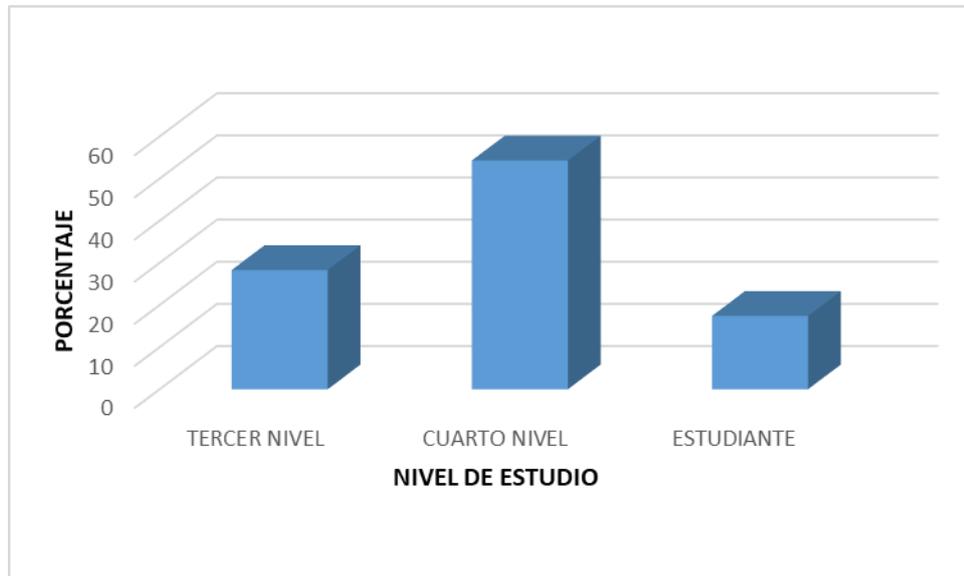
TABLA 4: DISTRIBUCIÓN POR NIVEL DE ESTUDIO.

NIVEL DE ESTUDIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Tercer nivel	26	28,3
Cuarto nivel	50	54,3
Estudiante	16	17,4
TOTAL	92	100,0

Elaborado por: Pachar (2019)

En la tabla N° 4 se observa que la distribución por nivel de estudio en la población corresponde a un 28,3 % de personas con título de tercer nivel y un 54,3% de personas con título de cuarto nivel.

GRÁFICO 4: DISTRIBUCIÓN POR NIVEL DE ESTUDIO.



Elaborado por: Pachar (2019)

En el gráfico N° 4 se observa que la población de estudio predominantemente tiene un cuarto nivel de estudio.

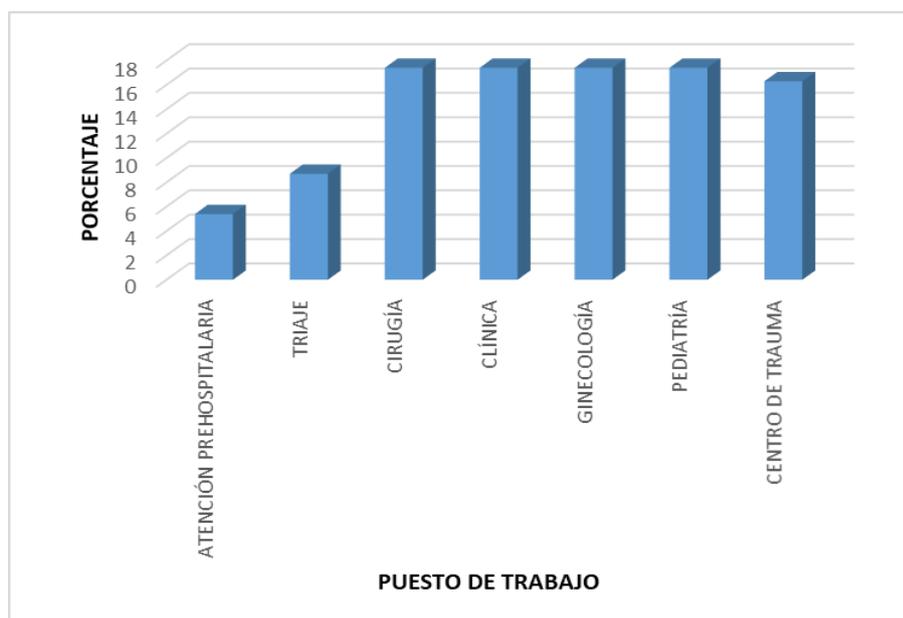
TABLA 5: DISTRIBUCIÓN POR PUESTO DE TRABAJO.

PUESTO DE TRABAJO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Atención Prehospitalaria	5	5,4
Triage	8	8,7
Cirugía	16	17,4
Clínica	16	17,4
Ginecología	16	17,4
Pediatría	16	17,4
Centro de trauma	15	16,3
TOTAL	92	100,0

Elaborado por: Pachar (2019)

En la tabla N° 5 se observa que la distribución por puesto de trabajo corresponde en igual porcentaje 17.4 % a Cirugía, Clínica, Ginecología y Pediatría

GRÁFICO 5: DISTRIBUCIÓN POR PUESTO DE TRABAJO.



Elaborado por: Pachar (2019)

En el gráfico N° 5 se observa que las áreas de Cirugía, Clínica, Ginecología y Pediatría Son las que presentan un mayor % de población.

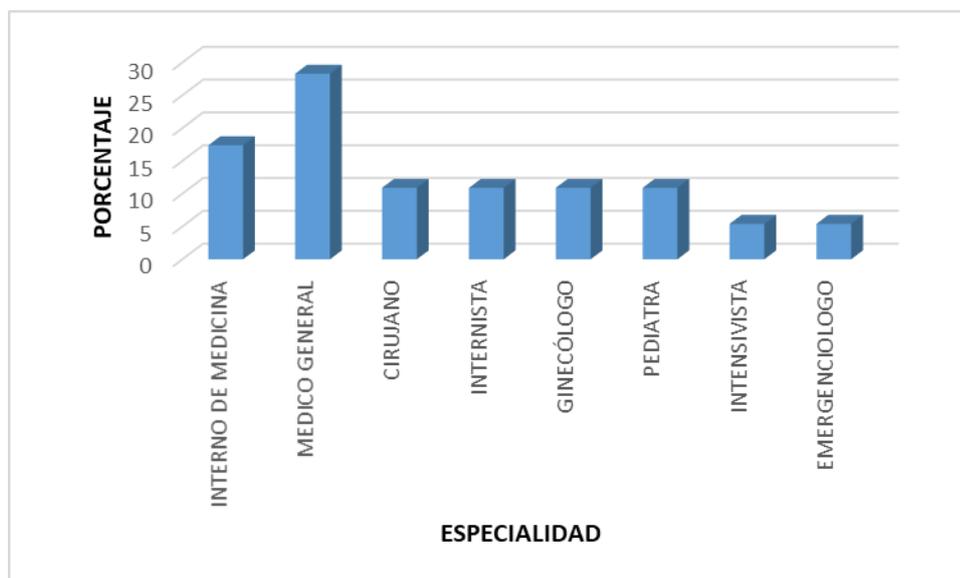
TABLA 6: DISTRIBUCIÓN POR ESPECIALIDAD.

ESPECIALIDAD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Interno de medicina	16	17,4
Medico general	26	28,3
Cirujano	10	10,9
Internista	10	10,9
Ginecólogo	10	10,9
Pediatra	10	10,9
Intensivista	5	5,4
Emergenciólogo	5	5,4
TOTAL	92	100,0

Elaborado por: Pachar (2019)

En la tabla N° 6 se observa que la distribución por especialidad corresponde mayormente a Médicos generales con el 28.3 %, seguido de Internos de Medicina con el 17.4 %

GRÁFICO 6: DISTRIBUCIÓN POR ESPECIALIDAD.



Elaborado por: Pachar (2019)

En el gráfico N° 6 se observa que la distribución por especialidad corresponde mayormente a Médicos Generales seguido por Internos de Medicina.

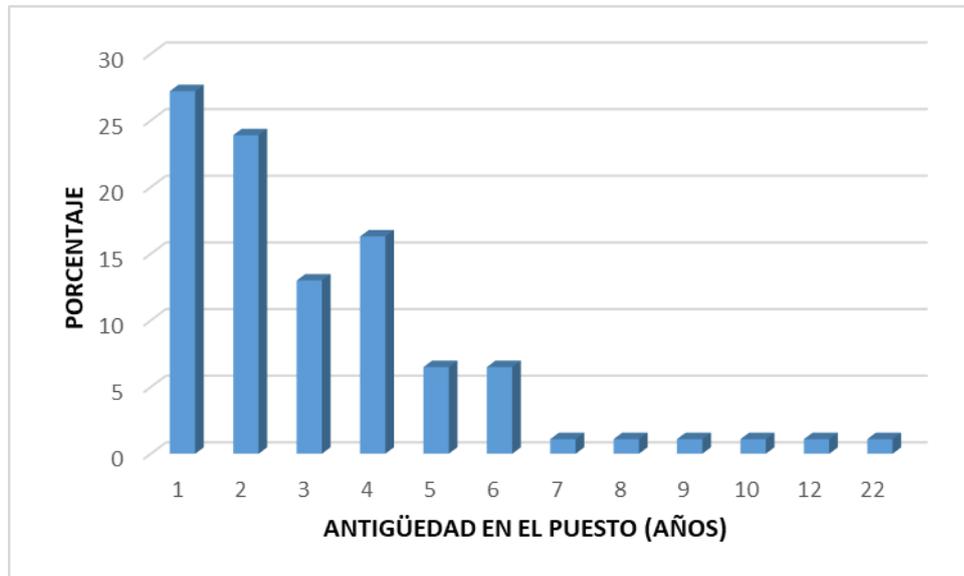
TABLA 7: DISTRIBUCIÓN POR ANTIGÜEDAD EN EL PUESTO.

ANTIGÜEDAD EN EL PUESTO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
1 año	25	27,2
2 años	22	23,9
3 años	12	13,0
4 años	15	16,3
5 años	6	6,5
6 años	6	6,5
7 años	1	1,1
8 años	1	1,1
9 años	1	1,1
10 años	1	1,1
12 años	1	1,1
22 años	1	1,1
TOTAL	92	100,0

Elaborado por: Pachar (2019)

En la tabla N° 7 se observa que el 93.4 % tiene una antigüedad de 1 a 6 años de trabajo.

GRÁFICO 7: DISTRIBUCIÓN POR ANTIGÜEDAD EN EL PUESTO.



Elaborado por: Pachar (2019)

En el gráfico N° 7 se observa que el 93.4 % tiene una antigüedad de 1 a 6 años de trabajo.

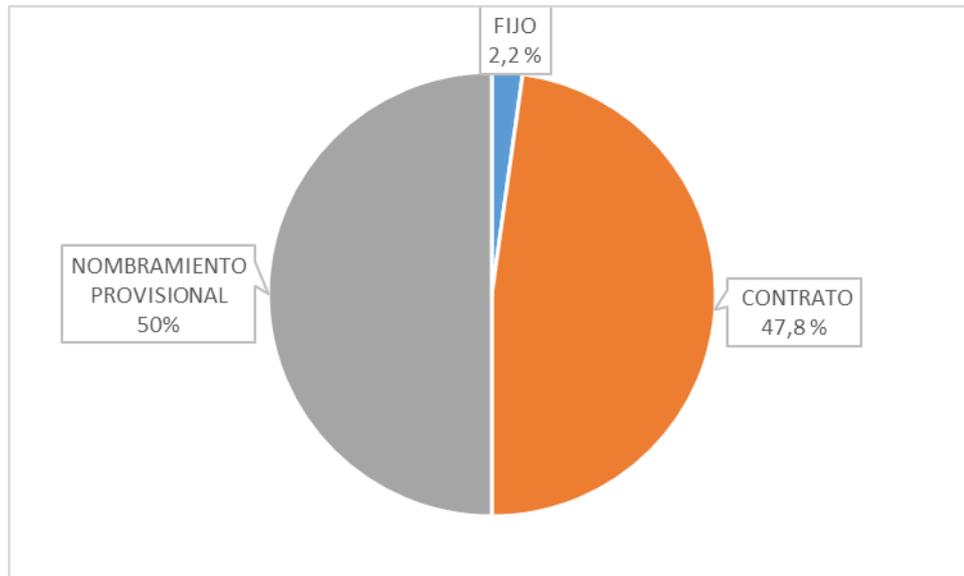
TABLA 8: DISTRIBUCIÓN POR SITUACIÓN LABORAL.

SITUACIÓN LABORAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Fijo	2	2,2
Contrato	44	47,8
Nombramiento provisional	46	50,0
TOTAL	92	100,0

Elaborado por: Pachar (2019)

En la tabla N° 8 se observa que el 50 % de la población de estudio tiene nombramiento provisional y el 47.8 % tiene contrato.

GRÁFICO 8: DISTRIBUCIÓN POR SITUACIÓN LABORAL.



Elaborado por: Pachar (2019)

En el gráfico N° 8 se observa que la población de estudio presenta similares porcentajes de contrato y nombramiento provisional.

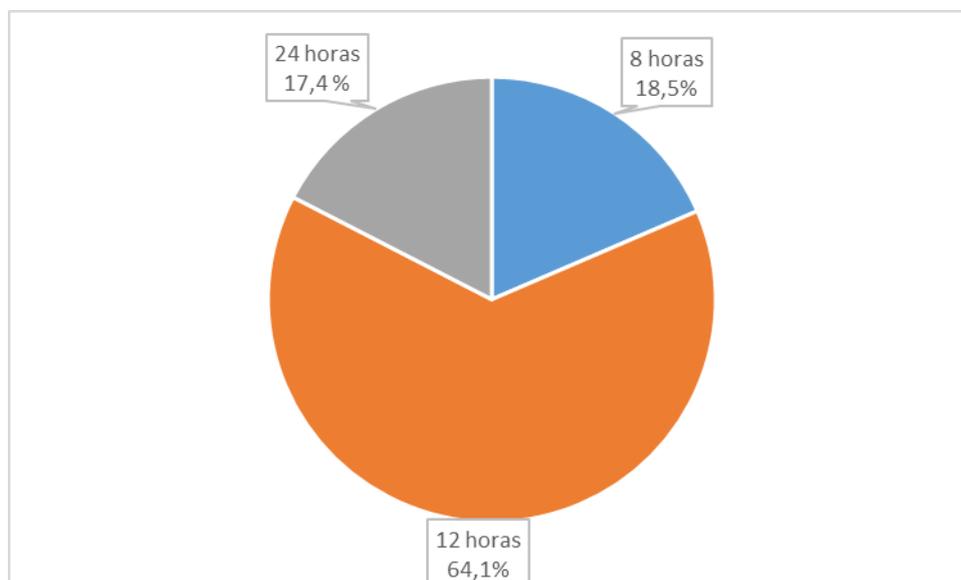
TABLA 9: DISTRIBUCIÓN POR HORAS DE TRABAJO POR TURNO.

HORAS DE TRABAJO POR TURNO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
8 horas	17	18,5
12 horas	59	64,1
24 horas	16	17,4
TOTAL	92	100,0

Elaborado por: Pachar (2019)

En la tabla N° 9 se observa que el 64.1 % de la población trabaja 12 horas diarias.

GRÁFICO 9: DISTRIBUCIÓN POR HORAS DE TRABAJO POR TURNO.



Elaborado por: Pachar (2019)

En el gráfico N° 9 se observa que la mayoría de la población trabaja 12 horas diarias.

2.2 ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA ESCAM

En este apartado se describe el análisis estadístico de la ESCAM, como medidas de tendencia central: media, mediana y medidas de dispersión: desviación estándar, además se describe el nivel de carga mental de acuerdo a las dimensiones de la ESCAM y la percepción del nivel de inconformidad o conformidad de las condiciones ambientales (temperatura, iluminación, ruido, espacio y condiciones higiénicas) en el puesto de trabajo, también se estable la relación estadística entre el nivel de carga mental y el puesto de trabajo, y por último se definió la fiabilidad estadística de la ESCAM

TABLA 10: ANÁLISIS ESTADÍSTICO DE LA ESCALA SUBJETIVA DE CARGA MENTAL DE TRABAJO EN EL ÁREA DE EMERGENCIA.

ESCAM	MEDIA	MEDIANA	DESVIACIÓN ESTÁNDAR
Demandas cognitivas y Complejidad de la tarea	4,73	5	0,447
Características de la tarea	4,48	5	0,777
Organización temporal	3,34	4	1,207
Ritmo de trabajo	3,46	3	1,083
Consecuencias para la salud	2,99	3	1,064

Elaborado por: Pachar (2019)

En la tabla N° 10 se observa que las dimensiones de la ESCAM: Demandas Cognitivas y Complejidad de la Tarea y Características de la Tarea presentan una Mediana de 5 y una Media de 4.73 y 4.48 respectivamente.

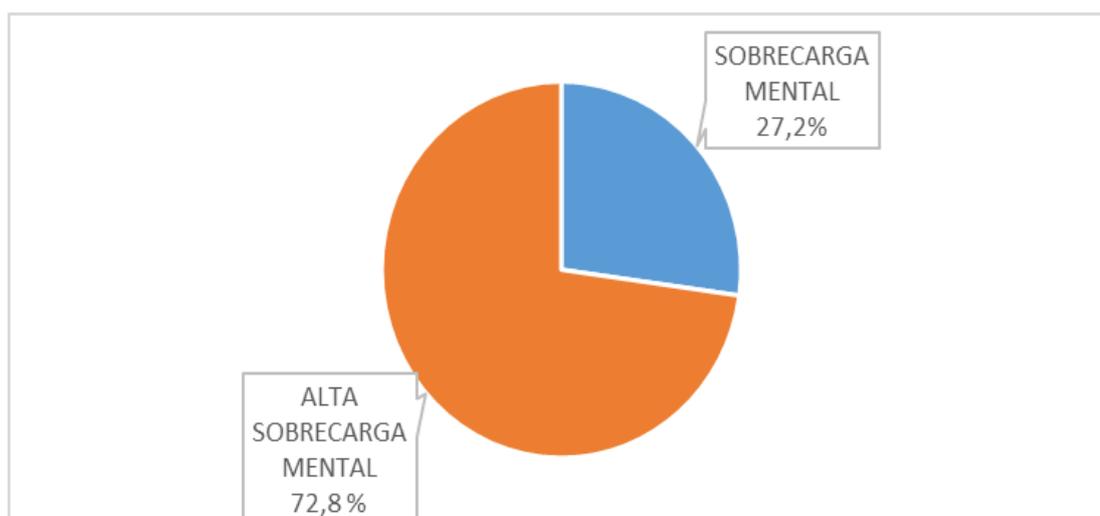
TABLA 11: DISTRIBUCIÓN DE LA DIMENSIÓN “DEMANDAS COGNITIVAS Y COMPLEJIDAD DE LA TAREA”.

DEMANDAS COGNITIVAS Y COMPLEJIDAD DE LA TAREA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Sobrecarga mental de trabajo	25	27,2
Alta sobrecarga mental de trabajo	67	72,8
TOTAL	92	100,0

Elaborado por: Pachar (2019)

En la tabla N° 11 se observa que el 72.8% de la población de estudio presenta alta sobrecarga mental de trabajo

GRÁFICO 10: DISTRIBUCIÓN DE LA DIMENSIÓN “DEMANDAS COGNITIVAS Y COMPLEJIDAD DE LA TAREA”.



Elaborado por: Pachar (2019)

En el gráfico N° 10 se observa que el 72.8% de la población de estudio presenta alta sobrecarga mental de trabajo en cuanto a las Demandas Cognitivas y Complejidad de la Tarea.

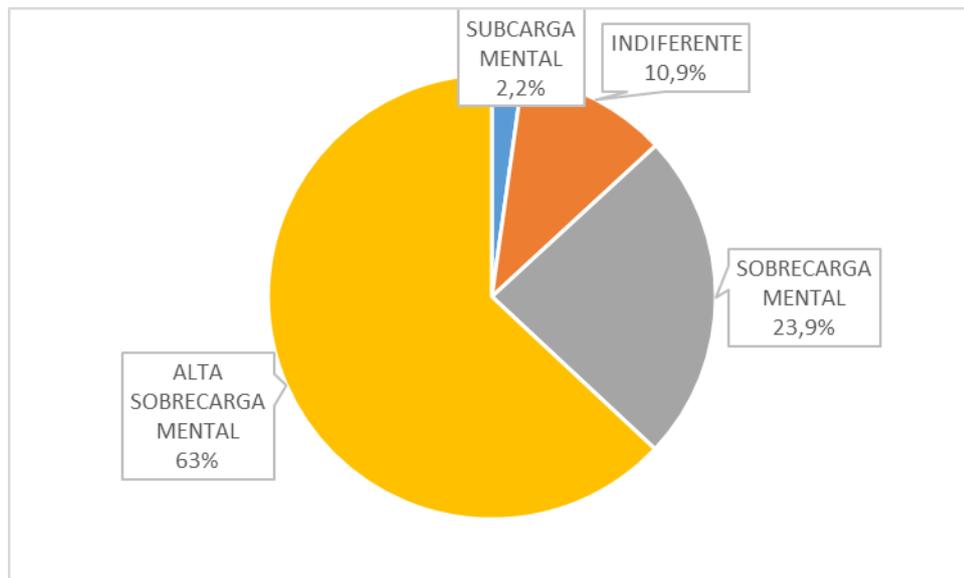
TABLA 12: DISTRIBUCIÓN DE LA DIMENSIÓN “CARACTERÍSTICAS DE LA TAREA”.

CARACTERÍSTICAS DE LA TAREA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Subcarga mental de trabajo	2	2,2
Indiferente	10	10,9
Sobrecarga mental de trabajo	22	23,9
Alta sobrecarga mental de trabajo	58	63,0
TOTAL	92	100,0

Elaborado por: Pachar (2019)

En la tabla N° 12 se observa que el 63 % de la población presenta alta sobrecarga mental de trabajo en cuanto a las Características de la Tarea.

GRÁFICO 11: DISTRIBUCIÓN DE LA DIMENSIÓN “CARACTERÍSTICAS DE LA TAREA”.



Elaborado por: Pachar (2019)

En el gráfico N° 11 se observa que el 63% presenta alta sobrecarga mental de trabajo correspondiente a la dimensión Características de la tarea de la ESCAM.

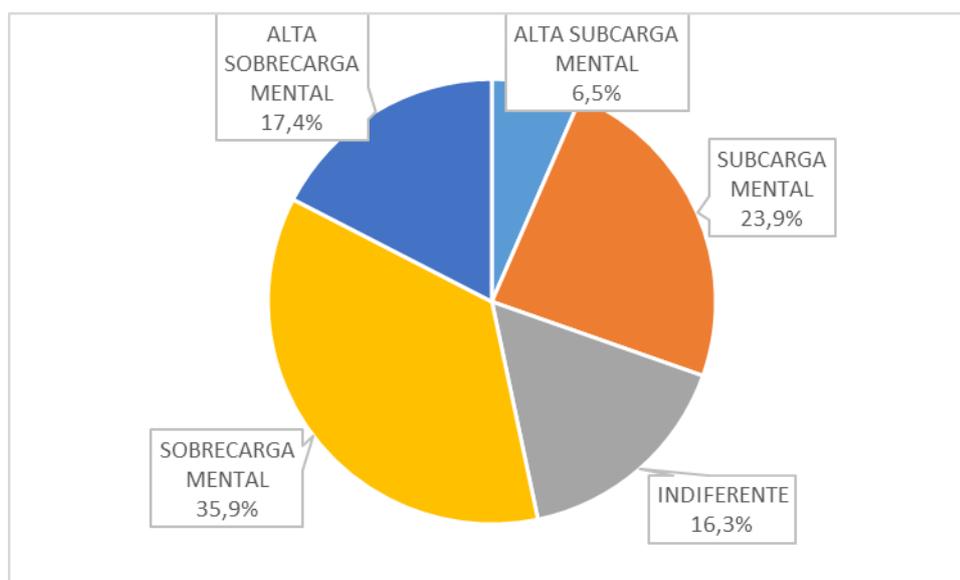
TABLA 13: DISTRIBUCIÓN DE LA DIMENSIÓN “ORGANIZACIÓN TEMPORAL”.

ORGANIZACIÓN TEMPORAL	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Alta subcarga mental de trabajo	6	6,5
Subcarga mental de trabajo	22	23,9
Indiferente	15	16,3
Sobrecarga mental de trabajo	33	35,9
Alta sobrecarga mental de trabajo	16	17,4
TOTAL	92	100,0

Elaborado por: Pachar (2019)

En la tabla N° 13 se puede observar que el 53,3% presenta un nivel medio o alto de sobrecarga mental.

GRÁFICO 12: DISTRIBUCIÓN DE LA DIMENSIÓN “ORGANIZACIÓN TEMPORAL”.



Elaborado por: Pachar (2019)

En el gráfico N° 12 se puede observar que el 53,3% presenta un nivel medio o alto de sobrecarga mental.

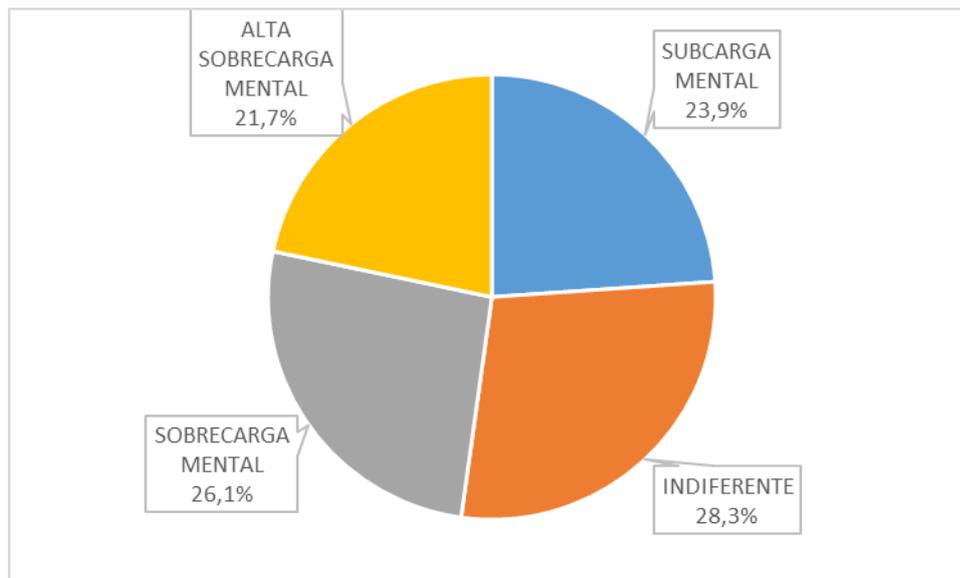
TABLA 14: DISTRIBUCIÓN DE LA DIMENSIÓN “RITMO DE TRABAJO”.

RITMO DE TRABAJO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Subcarga mental de trabajo	22	23,9
Indiferente	26	28,3
Sobrecarga mental de trabajo	24	26,1
Alta sobrecarga mental de trabajo	20	21,7
TOTAL	92	100,0

Elaborado por: Pachar (2019)

En la tabla N° 14 se observa que el 21.7% presenta alta sobrecarga mental de trabajo y el 26.1% presenta sobrecarga mental en la dimensión Ritmo de trabajo.

GRÁFICO 13: DISTRIBUCIÓN DE LA DIMENSIÓN “RITMO DE TRABAJO”.



Elaborado por: Pachar (2019)

En el gráfico N° 13 se observa que el 21.7% presenta alta sobrecarga mental de trabajo y el 26.1% presenta sobrecarga mental en la dimensión Ritmo de trabajo.

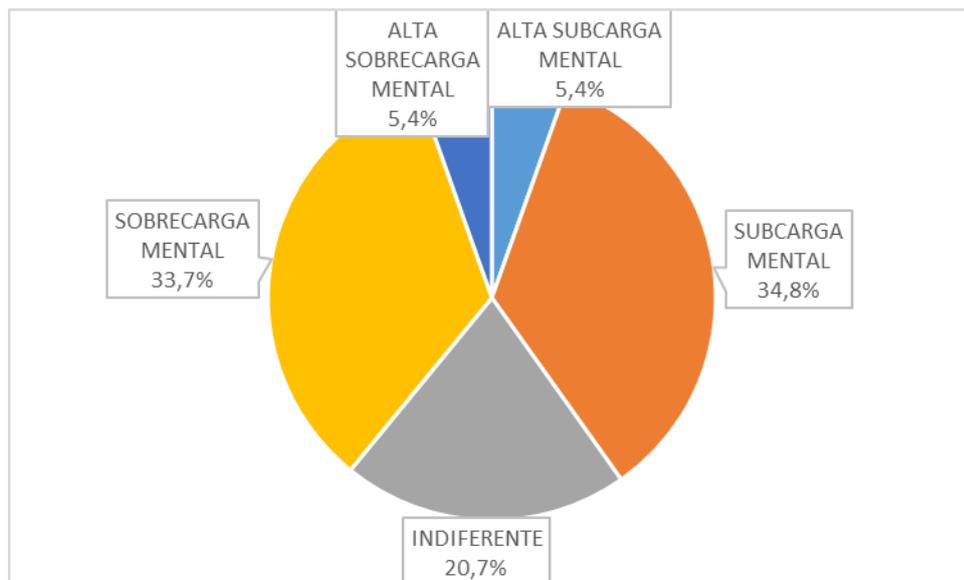
TABLA 15: DISTRIBUCIÓN DE LA DIMENSIÓN “CONSECUENCIAS DE LA SALUD”.

CONSECUENCIAS PARA LA SALUD	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Alta subcarga mental de trabajo	5	5,4
Subcarga mental de trabajo	32	34,8
Indiferente	19	20,7
Sobrecarga mental de trabajo	31	33,7
Alta sobrecarga mental de trabajo	5	5,4
TOTAL	92	100,0

Elaborado por: Pachar (2019)

En la tabla N° 15 se observa que el 34.8 % presenta subcarga mental y el 33.7 % sobrecarga mental en la dimensión Consecuencias para la salud.

GRÁFICO 14: DISTRIBUCIÓN DE LA DIMENSIÓN “CONSECUENCIAS DE LA SALUD”.



Elaborado por: Pachar (2019)

En el gráfico N° 14 se observa que el 34.8 % presenta subcarga mental y el 33.7 % sobrecarga mental en la dimensión Consecuencias para la salud.

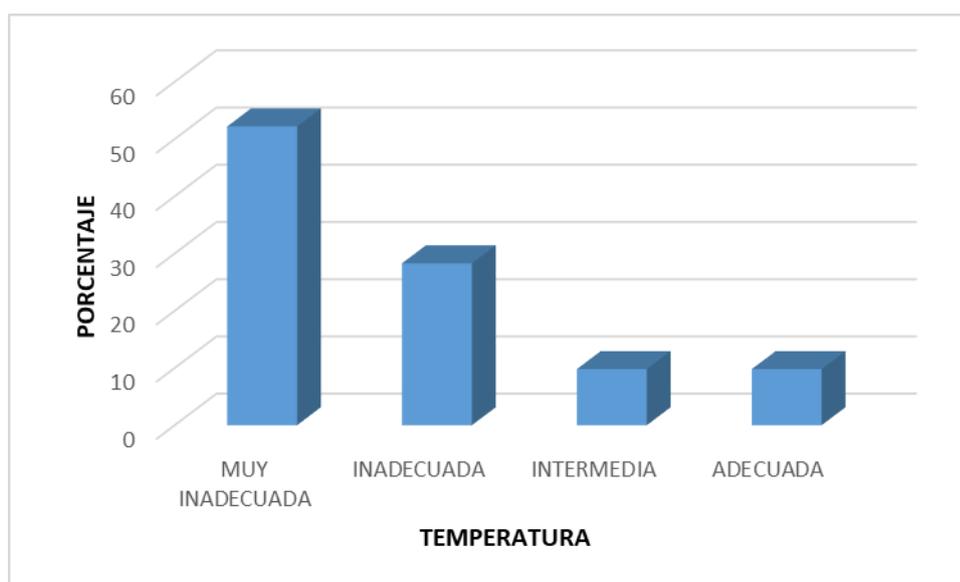
TABLA 16: DISTRIBUCIÓN DE “TEMPERATURA EN SU PUESTO DE TRABAJO”.

TEMPERATURA	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy inadecuada	48	52,2
Inadecuada	26	28,3
Intermedia	9	9,8
Adecuada	9	9,8
TOTAL	92	100,0

Elaborado por: Pachar (2019)

En la tabla N° 16 se observa que el 80.5 % de la población percibe como inadecuada y muy inadecuada la temperatura en su puesto de trabajo.

GRÁFICO 15: DISTRIBUCIÓN DE “TEMPERATURA EN SU PUESTO DE TRABAJO”.



Fuente: Pachar, 2019

En el gráfico N° 15 se observa que la mayoría de la población percibe como inadecuada y muy inadecuada la temperatura en su puesto de trabajo.

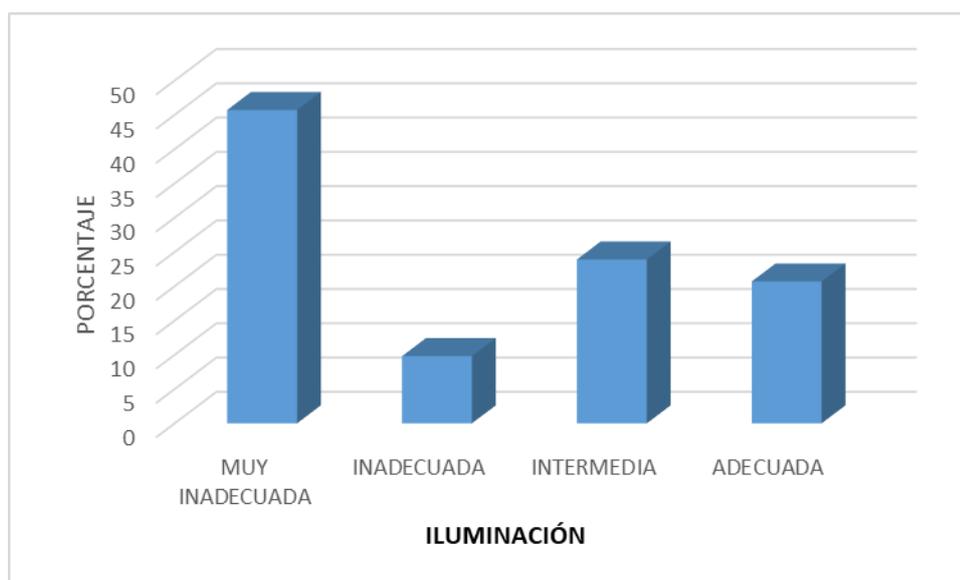
TABLA 17: DISTRIBUCIÓN DE “ILUMINACIÓN EN SU PUESTO DE TRABAJO”.

ILUMINACIÓN	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy inadecuada	42	45,7
Inadecuada	9	9,8
Intermedia	22	23,9
Adecuada	19	20,7
TOTAL	92	100,0

Elaborado por: Pachar (2019)

En la tabla N° 17 se observa que el 55.5 % de la población percibe una muy inadecuada e inadecuada iluminación en su puesto de trabajo.

GRÁFICO 16: DISTRIBUCIÓN DE “ILUMINACIÓN EN SU PUESTO DE TRABAJO”.



Elaborado por: Pachar (2019)

En el gráfico N° 16 se observa que el 45.7 % de la población percibe como muy inadecuada y el 9.8 % como inadecuada la iluminación en el puesto de trabajo.

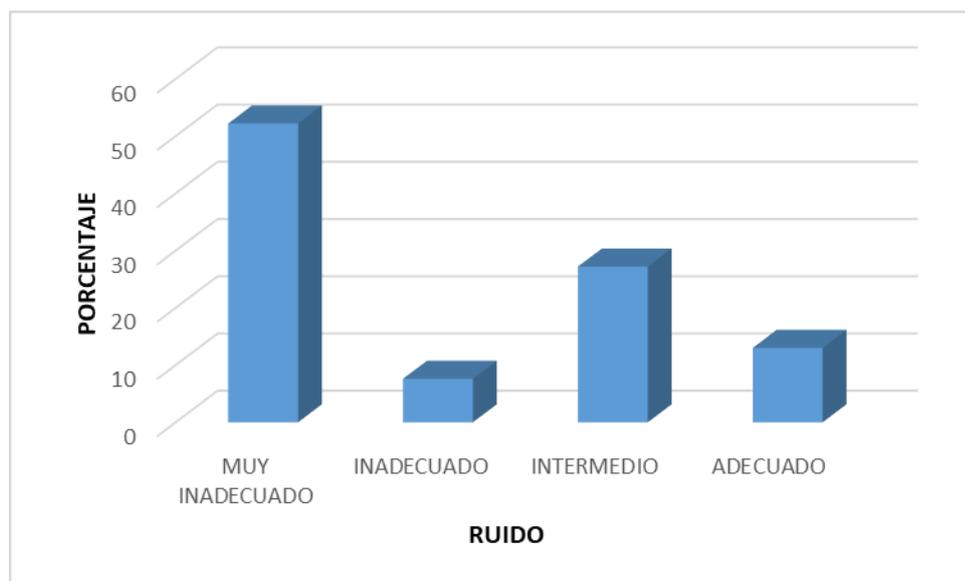
TABLA 18: DISTRIBUCIÓN DE “RUIDO EN SU PUESTO DE TRABAJO”.

EL RUIDO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy inadecuado	48	52,2
Inadecuado	7	7,6
Intermedio	25	27,2
Adecuado	12	13,0
TOTAL	92	100,0

Elaborado por: Pachar (2019)

En la tabla N° 18 se observa que el 59.8 % de la población percibe ruido en su puesto de trabajo.

GRÁFICO 17: DISTRIBUCIÓN DE “RUIDO EN SU PUESTO DE TRABAJO”.



Elaborado por: Pachar (2019)

En el gráfico N° 17 se observa que más de la mitad de la población percibe ruido en su lugar de trabajo.

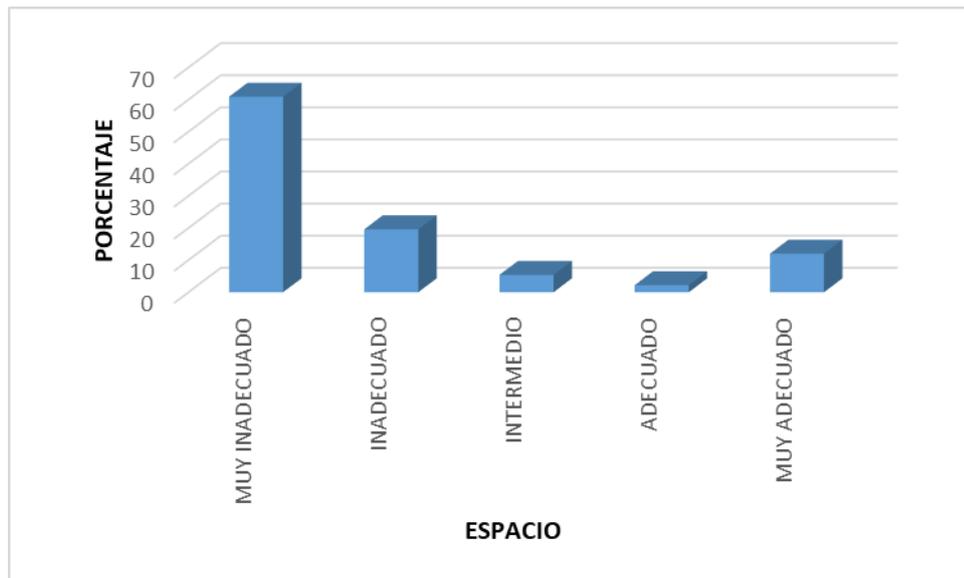
TABLA 19: DISTRIBUCIÓN DE “EL ESPACIO DE TRABAJO EN SU PUESTO ES”.

ESPACIO	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy inadecuado	56	60,9
Inadecuado	18	19,6
Intermedio	5	5,4
Adecuado	2	2,2
Muy adecuado	11	12,0
TOTAL	92	100,0

Elaborado por: Pachar (2019)

En la tabla N° 19 se observa que el 80.5 % de la población percibe como inadecuado y muy inadecuado el espacio en su puesto de trabajo.

GRÁFICO 18: DISTRIBUCIÓN DE “EL ESPACIO DE TRABAJO EN SU PUESTO ES”.



Elaborado por: Pachar (2019)

En el gráfico N° 18 se puede observar que la gran mayoría de la población percibe como inadecuado y muy inadecuado el espacio de trabajo.

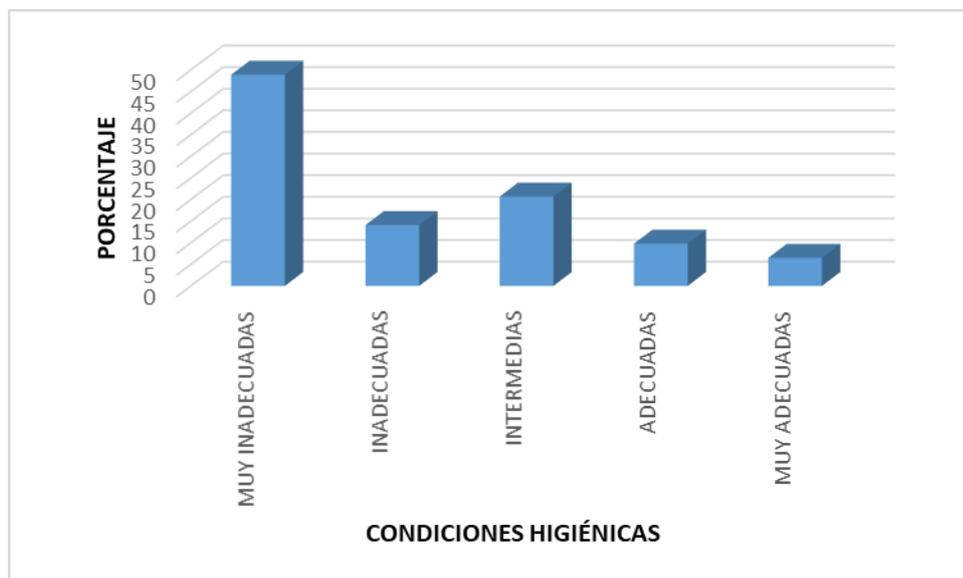
TABLA 20: DISTRIBUCIÓN DE “LAS CONDICIONES HIGIÉNICAS EN SU PUESTO DE TRABAJO SON”.

LAS CONDICIONES HIGIÉNICAS	FRECUENCIA	PORCENTAJE
Muy inadecuadas	45	48,9
Inadecuadas	13	14,1
Intermedias	19	20,7
Adecuadas	9	9,8
Muy adecuadas	6	6,5
TOTAL	92	100,0

Elaborado por: Pachar (2019)

En la tabla N° 20 el 63 % de la población percibe como inadecuadas y muy inadecuadas las condiciones higiénicas en su puesto de trabajo.

GRÁFICO 19: DISTRIBUCIÓN DE “LAS CONDICIONES HIGIÉNICAS EN SU PUESTO DE TRABAJO SON”.



Elaborado por: Pachar (2019)

En el gráfico N° 19 se observa que más de la mitad de la población percibe una inadecuada y muy inadecuada condición higiénica en el puesto de trabajo.

TABLA 21: TABLA DE CONTINGENCIA “DEMANDAS COGNITIVAS, COMPLEJIDAD DE LA TAREA Y PUESTO DE TRABAJO”.

		PUESTO DE TRABAJO							TOTAL	
		ATENCIÓN PREHOSPITALARIA	CENTRO DE TRAUMA	CIRUGÍA	CLÍNICA	GINECOLOGÍA	PEDIATRÍA	TRIAJE		
DEMANDAS COGNITIVAS Y COMPLEJIDAD DE LA TAREA	SOBRECARGA	Frecuencia	3	2	4	2	3	5	6	25
		% Demandas cognitivas y complejidad de la tarea	12,0%	8,0%	16,0%	8,0%	12,0%	20,0%	24,0%	100,0%
		% Puesto de trabajo	60,0%	13,3%	25,0%	12,5%	18,8%	31,3%	75,0%	27,2%
		% Total	3,3%	2,2%	4,3%	2,2%	3,3%	5,4%	6,5%	27,2%
	ALTA SOBRECARGA	Frecuencia	2	13	12	14	13	11	2	67
		% Demandas cognitivas y complejidad de la tarea	3,0%	19,4%	17,9%	20,9%	19,4%	16,4%	3,0%	100,0%
		% Puesto de trabajo	40,0%	86,7%	75,0%	87,5%	81,3%	68,8%	25,0%	72,8%
		% Total	2,2%	14,1%	13,0%	15,2%	14,1%	12,0%	2,2%	72,8%
TOTAL	Frecuencia	5	15	16	16	16	16	8	92	
	% Demandas cognitivas y complejidad de la tarea	5,4%	16,3%	17,4%	17,4%	17,4%	17,4%	8,7%	100,0%	
	% Puesto de trabajo	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% Total	5,4%	16,3%	17,4%	17,4%	17,4%	17,4%	8,7%	100,0%	

Elaborado por: Pachar (2019)

Chi-cuadrado de Pearson: valor de 15,908^a; df 6 y significancia (bilateral) 0,014 p < 0.05; IC 95%; por lo que existe significancia estadística entre las variables estudiadas.

TABLA 22: TABLA DE CONTINGENCIA “CARACTERÍSTICAS DE LA TAREA Y PUESTO DE TRABAJO”.

		PUESTO DE TRABAJO							TOTAL	
		ATENCIÓN PREHOSPITALARIA	CENTRO DE TRAUMA	CIRUGÍA	CLÍNICA	GINECOLOGÍA	PEDIATRÍA	TRIAJE		
CARACTERÍSTICAS DE LA TAREA	SUBCARGA	Frecuencia	0	0	1	1	0	0	0	2
		% Características de la tarea	0,0%	0,0%	50,0%	50,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
		% Puesto de trabajo	0,0%	0,0%	6,3%	6,3%	0,0%	0,0%	0,0%	2,2%
		% Total	0,0%	0,0%	1,1%	1,1%	0,0%	0,0%	0,0%	2,2%
	SOBRECARGA	Frecuencia	2	0	5	3	5	5	2	22
		% Características de la tarea	9,1%	0,0%	22,7%	13,6%	22,7%	22,7%	9,1%	100,0%
		% Puesto de trabajo	40,0%	0,0%	31,3%	18,8%	31,3%	31,3%	25,0%	23,9%
		% Total	2,2%	0,0%	5,4%	3,3%	5,4%	5,4%	2,2%	23,9%
	ALTA SOBRECARGA	Frecuencia	1	12	7	12	11	11	4	58
		% Características de la tarea	1,7%	20,7%	12,1%	20,7%	19,0%	19,0%	6,9%	100,0%
		% Puesto de trabajo	20,0%	80,0%	43,8%	75,0%	68,8%	68,8%	50,0%	63,0%
		% Total	1,1%	13,0%	7,6%	13,0%	12,0%	12,0%	4,3%	63,0%
TOTAL	Frecuencia	5	15	16	16	16	16	8	92	
	% Características de la tarea	5,4%	16,3%	17,4%	17,4%	17,4%	17,4%	8,7%	100,0%	
	% Puesto de trabajo	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% Total	5,4%	16,3%	17,4%	17,4%	17,4%	17,4%	8,7%	100,0%	

Elaborado por: Pachar (2019)

Chi-cuadrado de Pearson: valor de 25,638^a; df 18 y significancia (bilateral) 0,108
 $p > 0.05$; IC 95%; por lo que no existe significancia estadística entre las variables estudiadas.

TABLA 23: TABLA DE CONTINGENCIA “ORGANIZACIÓN TEMPORAL Y PUESTO DE TRABAJO”.

		PUESTO DE TRABAJO							TOTAL	
		ATENCIÓN PREHOSPITALARIA	CENTRO DE TRAUMA	CIRUGÍA	CLÍNICA	GINECOLOGÍA	PEDIATRÍA	TRIAJE		
ORGANIZACIÓN TEMPORAL	ALTA SUBCARGA	Frecuencia	1	0	3	0	0	0	2	6
		% Organización temporal	16,7%	0,0%	50,0%	0,0%	0,0%	0,0%	33,3%	100,0%
		% Puesto de trabajo	20,0%	0,0%	18,8%	0,0%	0,0%	0,0%	25,0%	6,5%
		% Total	1,1%	0,0%	3,3%	0,0%	0,0%	0,0%	2,2%	6,5%
	SUBCARGA	Frecuencia	2	7	6	1	1	3	2	22
		% Organización temporal	9,1%	31,8%	27,3%	4,5%	4,5%	13,6%	9,1%	100,0%
		% Puesto de trabajo	40,0%	46,7%	37,5%	6,3%	6,3%	18,8%	25,0%	23,9%
		% Total	2,2%	7,6%	6,5%	1,1%	1,1%	3,3%	2,2%	23,9%
	SOBRECARGA	Frecuencia	0	0	2	12	10	9	0	33
		% Organización temporal	0,0%	0,0%	6,1%	36,4%	30,3%	27,3%	0,0%	100,0%
		% Puesto de trabajo	0,0%	0,0%	12,5%	75,0%	62,5%	56,3%	0,0%	35,9%
		% Total	0,0%	0,0%	2,2%	13,0%	10,9%	9,8%	0,0%	35,9%
	ALTA SOBRECARGA	Frecuencia	0	3	2	0	5	4	2	16
		% Organización temporal	0,0%	18,8%	12,5%	0,0%	31,3%	25,0%	12,5%	100,0%
		% Puesto de trabajo	0,0%	20,0%	12,5%	0,0%	31,3%	25,0%	25,0%	17,4%
		% Total	0,0%	3,3%	2,2%	0,0%	5,4%	4,3%	2,2%	17,4%
TOTAL	Frecuencia	5	15	16	16	16	16	8	92	
	% Organización temporal	5,4%	16,3%	17,4%	17,4%	17,4%	17,4%	8,7%	100,0%	
	% Puesto de trabajo	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% Total	5,4%	16,3%	17,4%	17,4%	17,4%	17,4%	8,7%	100,0%	

Elaborado por: Pachar (2019)

Chi-cuadrado de Pearson: valor de 63,658^a; df 24 y significancia (bilateral) 0,000
 p < 0.05; IC 95%; por lo que existe significancia estadística entre las variables estudiadas.

TABLA 24: TABLA DE CONTINGENCIA “RITMO DE TRABAJO Y PUESTO DE TRABAJO”.

		PUESTO DE TRABAJO							TOTAL	
		ATENCIÓN PREHOSPITALARIA	CENTRO DE TRAUMA	CIRUGÍA	CLÍNICA	GINECOLOGÍA	PEDIATRÍA	TRIAJE		
RITMO DE TRABAJO	SUBCARGA	Frecuencia	0	3	7	7	1	0	4	22
		% Ritmo de trabajo	0,0%	13,6%	31,8%	31,8%	4,5%	0,0%	18,2%	100,0%
		% Puesto de trabajo	0,0%	20,0%	43,8%	43,8%	6,3%	0,0%	50,0%	23,9%
		% Total	0,0%	3,3%	7,6%	7,6%	1,1%	0,0%	4,3%	23,9%
		% Ritmo de trabajo	7,7%	34,6%	11,5%	30,8%	0,0%	7,7%	7,7%	100,0%
		% Puesto de trabajo	40,0%	60,0%	18,8%	50,0%	0,0%	12,5%	25,0%	28,3%
	% Total	2,2%	9,8%	3,3%	8,7%	0,0%	2,2%	2,2%	28,3%	
	SOBRECARGA	Frecuencia	2	3	5	1	5	6	2	24
		% Ritmo de trabajo	8,3%	12,5%	20,8%	4,2%	20,8%	25,0%	8,3%	100,0%
		% Puesto de trabajo	40,0%	20,0%	31,3%	6,3%	31,3%	37,5%	25,0%	26,1%
		% Total	2,2%	3,3%	5,4%	1,1%	5,4%	6,5%	2,2%	26,1%
	ALTA SOBRECARGA	Frecuencia	1	0	1	0	10	8	0	20
% Ritmo de trabajo		5,0%	0,0%	5,0%	0,0%	50,0%	40,0%	0,0%	100,0%	
% Puesto de trabajo		20,0%	0,0%	6,3%	0,0%	62,5%	50,0%	0,0%	21,7%	
% Total		1,1%	0,0%	1,1%	0,0%	10,9%	8,7%	0,0%	21,7%	
TOTAL	Frecuencia	5	15	16	16	16	16	8	92	
	% Ritmo de trabajo	5,4%	16,3%	17,4%	17,4%	17,4%	17,4%	8,7%	100,0%	
	% Puesto de trabajo	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	
	% Total	5,4%	16,3%	17,4%	17,4%	17,4%	17,4%	8,7%	100,0%	

Elaborado por: Pachar (2019)

Chi-cuadrado de Pearson: valor de 61,969^a; df 18 y significancia (bilateral) 0,000
 $p < 0.05$; IC 95%; por lo que existe significancia estadística entre las variables estudiadas.

TABLA 25: TABLA DE CONTINGENCIA “CONSECUENCIAS PARA LA SALUD Y PUESTO DE TRABAJO”

		PUESTO DE TRABAJO							TOTAL		
		ATENCIÓN PREHOSPITALARIA	CENTRO DE TRAUMA	CIRUGÍA	CLÍNICA	GINECOLOGÍA	PEDIATRÍA	TRIAJE			
CONSECUENCIAS PARA LA SALUD	ALTA SUBCARGA	Frecuencia	1	2	2	0	0	0	0	5	
		% Consecuencias para la salud	20,0%	40,0%	40,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	100,0%
		% Puesto de trabajo	20,0%	13,3%	12,5%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	5,4%
		% Total	1,1%	2,2%	2,2%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	0,0%	5,4%
	SUBCARGA	Frecuencia	2	3	7	13	0	3	4	32	
		% Consecuencias para la salud	6,3%	9,4%	21,9%	40,6%	0,0%	9,4%	12,5%	100,0%	
		% Puesto de trabajo	40,0%	20,0%	43,8%	81,3%	0,0%	18,8%	50,0%	34,8%	
		% Total	2,2%	3,3%	7,6%	14,1%	0,0%	3,3%	4,3%	34,8%	
	SOBRECARGA	Frecuencia	0	5	2	1	15	8	0	31	
		% Consecuencias para la salud	0,0%	16,1%	6,5%	3,2%	48,4%	25,8%	0,0%	100,0%	
		% Puesto de trabajo	0,0%	33,3%	12,5%	6,3%	93,8%	50,0%	0,0%	33,7%	
		% Total	0,0%	5,4%	2,2%	1,1%	16,3%	8,7%	0,0%	33,7%	
ALTA SOBRECARGA	Frecuencia	0	1	0	0	1	3	0	5		
	% Consecuencias para la salud	0,0%	20,0%	0,0%	0,0%	20,0%	60,0%	0,0%	100,0%		
	% Puesto de trabajo	0,0%	6,7%	0,0%	0,0%	6,3%	18,8%	0,0%	5,4%		
	% Total	0,0%	1,1%	0,0%	0,0%	1,1%	3,3%	0,0%	5,4%		
TOTAL	Frecuencia	5	15	16	16	16	16	8	92		
	% Consecuencias para la salud	5,4%	16,3%	17,4%	17,4%	17,4%	17,4%	8,7%	100,0%		
	% Puesto de trabajo	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%	100,0%		
	% Total	5,4%	16,3%	17,4%	17,4%	17,4%	17,4%	8,7%	100,0%		

Elaborado por: Pachar (2019)

Chi-cuadrado de Pearson: valor de 72,666^a; df 24 y significancia (bilateral) 0,000
 $p < 0.05$; IC 95%; por lo que existe significancia estadística entre las variables estudiadas.

TABLA 26: ESTADÍSTICA GLOBAL DE FIABILIDAD DE LA PRUEBA.

Estadísticas de fiabilidad	
Alfa de Cronbach	N de elementos
,797	25

Elaborado por: Pachar (2019)

En la tabla N° 26 se puede observar que la fiabilidad global de la prueba ESCAM es de 0,797

TABLA 27: ESTADÍSTICA DE FIABILIDAD DE LA PRUEBA POR ELEMENTO.

ELEMENTOS	Media de escala si el elemento se ha suprimido	Varianza de escala si el elemento se ha suprimido	Correlación total de elementos corregida	Alfa de Cronbach si el elemento se ha suprimido
DEMANDAS COGNITIVAS Y COMPLEJIDAD DE LA TAREA	90,70	142,060	,234	,796
El grado de complejidad de la información que debo utilizar en mi trabajo es	90,79	140,957	,268	,794
La cantidad de memorización de la información y material que requiere mi trabajo es	90,85	139,163	,400	,791
El nivel de esfuerzo o concentración mental que requiere mi trabajo es	90,83	142,299	,178	,797
Habitualmente en mi puesto de trabajo el número de decisiones que debo tomar es	90,65	138,999	,527	,790
El nivel de ambigüedad de las decisiones a tomar en mi trabajo es	91,26	149,404	-,270	,811
El nivel de esfuerzo mental necesario para evitar los errores en mi trabajo es	90,78	145,029	-,044	,801

CARACTERÍSTICAS DE LA TAREA	90,95	136,975	,394	,790
El número de interrupciones (llamadas telefónicas, atender público, otros compañeros solicitando información etc.) durante la realización de mi trabajo es	91,46	132,976	,410	,787
La cantidad de dificultades que se producen cuando se introducen nuevos procedimientos de trabajo o programas informáticos es	91,38	138,019	,150	,801
Las tareas que realizo en mi trabajo requieren una alta concentración debido a la cantidad de distracción o ruido de fondo	90,98	132,747	,478	,785
En mi trabajo tengo que hacer más de una tarea a la vez	90,82	141,911	,152	,797
ORGANIZACIÓN TEMPORAL	92,09	125,619	,653	,774
El tiempo del que dispongo para tomar las decisiones exigidas por mi trabajo es	91,78	132,348	,318	,792
El tiempo del que dispongo para realizar mi trabajo es	91,82	129,405	,373	,789
El tiempo asignado a cada una de las tareas que realizo es	92,54	116,690	,651	,768
RITMO DE TRABAJO	91,97	129,988	,550	,780
Es posible variar mi ritmo de trabajo sin perturbar el trabajo de mi sección	91,02	138,879	,193	,797
Además de las pausas reglamentarias el trabajo me permite hacer alguna pausa cuando lo necesito	92,75	124,761	,461	,783
En mi trabajo puedo cometer algún error sin que incida en forma crítica sobre los resultados del trabajo	92,16	131,984	,294	,794
CONSECUENCIAS PARA LA SALUD	92,43	129,172	,598	,778
El cansancio que me produce mi trabajo es	92,42	126,005	,488	,781

Al final de la jornada de trabajo me siento agotado	91,89	130,406	,346	,790
Me siento agotado cuando me levanto por la mañana y tengo que enfrentarme a otro día de trabajo	92,67	130,024	,359	,790
Tengo dificultades para relajarme después del trabajo	93,18	137,427	,147	,803

Elaborado por: Pachar (2019)

En la tabla N° 27 se observa un análisis de fiabilidad de la prueba por elemento, cuyo resultado mayor es “tengo dificultades para relajarme después del trabajo” con un alfa de Cronbach de 0,803; y un resultado menor en “El tiempo asignado a cada una de las tareas que realizo es” con un alfa de Cronbach de 0,768

2.3 ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN

Para elaborar una propuesta de fortalecimiento en la organización del puesto de trabajo y revertir la aparición de la fatiga mental; primero se estableció el nivel de carga mental, sea esta subcarga o sobrecarga mental en los profesionales médicos del área de Emergencia, y la relación estadística entre estas variables.

De acuerdo con los resultados expuestos, se estableció la presencia de sobrecarga mental de trabajo en cuatro de las cinco dimensiones de carga mental valorada a través de la ESCAM, por lo que se establece la necesidad de intervención en el puesto de trabajo.

A continuación se describen las estrategias propuestas orientadas a rediseñar el puesto de trabajo, de acuerdo a las dimensiones evaluadas con la ESCAM:

TABLA 28: ESTRATEGIAS DE INTERVENCIÓN

Dimensión	Características	Nivel de carga mental	Tipo de estrategia de intervención
Demandas cognitivas y complejidad de la tarea	<ul style="list-style-type: none"> • Exigencias de memorización • Exigencias de concentración • Grado de complejidad de la información • Nivel de esfuerzo mental para evitar errores • Nivel de ambigüedad en la toma de decisiones • Numero de decisiones que debe tomar 	SOBRECARGA MENTAL DE TRABAJO	Estrategia de intervención desde la perspectiva organizacional
Características de la tarea	<ul style="list-style-type: none"> • Número de interrupciones • Demandas de concentración causadas por las distracciones • Necesidad de realizar tareas simultaneas • Cantidad de dificultades que surgen al aplicar nuevos procedimientos o programas informáticos 	SOBRECARGA MENTAL DE TRABAJO	Estrategia de intervención desde la perspectiva organizacional-motivacional
Organización temporal del trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • El tiempo asignado para realizar mi trabajo es el suficiente? • El tiempo del que dispongo para tomar decisiones es suficiente? 	SOBRECARGA MENTAL DE TRABAJO	Estrategia de intervención desde la perspectiva organizacional
Ritmo de trabajo	<ul style="list-style-type: none"> • Posibilidad de variar su ritmo de trabajo • Organizar pausas de descanso • Potencial gravedad de sus errores 	SOBRECARGA MENTAL DE TRABAJO	Estrategia de intervención desde la perspectiva organizacional y ergonómica
Condiciones medioambientales	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura • Iluminación • Ruidos • Espacio • Condiciones higiénicas 	INADECUADAS	Estrategia ergonómica

Elaborado por: Pachar (2019)

Fuente: Cañas (2010)

ESTRATEGIA DE INTERVENCIÓN DESDE LA PERSPECTIVA ORGANIZACIONAL, MOTIVACIONAL

Esta estrategia permite mejorar la transmisión y contenido de la información, evitando conflictos en la toma de decisiones y mejora además la coordinación a nivel vertical y horizontal.

ESTRATEGIA ERGONÓMICA

Esta estrategia implica un rediseño del puesto del trabajo, dirigido a la mejora de las condiciones ambientales, evaluadas con la ESCAM.

TABLA 29: PROPUESTA DE FORTALECIMIENTO O MEJORA EN LA ORGANIZACIÓN DE LOS PUESTOS DE TRABAJO.

Dimensión	Nivel de carga mental	Tipo de estrategia	Acciones propuestas	Objetivo	Responsables	Tiempo de cumplimiento
Demandas cognitivas y complejidad de la tarea	SOBRECARGA MENTAL DE TRABAJO	Estrategia de intervención desde la perspectiva organizacional-motivacional	Jerarquización de autoridades y funciones.	Evita la ambigüedad de roles y decisiones, además permite una mejor coordinación entre trabajadores y departamentos.	<ul style="list-style-type: none"> Dirección Médica Responsable del Servicio de Emergencia Coordinadores de cada Departamento Departamento de Salud Ocupacional 	1 mes
			Organización y delimitación de tareas.	Evita interrupciones innecesarias, además permite planificar vacaciones y permisos y sobretodo garantiza la atención en todas las áreas de Emergencia. También evita conflictos de roles ya que cada trabajador conoce los objetivos y límites en cada tarea	<ul style="list-style-type: none"> Dirección Médica Responsable del servicio de Emergencia Coordinadores de cada Departamento Departamento de Salud Ocupacional 	1 mes
Características de la tarea	SOBRECARGA MENTAL DE TRABAJO		Formación continua.	Aumenta el grado de autonomía en las decisiones y le otorga una variedad de destrezas y habilidades requeridas por la tarea.	<ul style="list-style-type: none"> Dirección Médica Departamento de Docencia e Investigación Departamento de Salud Ocupacional 	Continua (mensual)
			Protocolos médicos.	Facilitan las tareas ya que las actuaciones están estandarizadas.	<ul style="list-style-type: none"> Dirección Médica Departamento de Docencia e Investigación Departamento de Salud Ocupacional 	Continua (mensual)

Organización temporal del trabajo	SOBRECARGA MENTAL DE TRABAJO	Estrategia de intervención desde la perspectiva organizacional-motivacional	Supervisiones.	Permite solucionar conflictos in situ y representa una mejora continua en los procesos.	<ul style="list-style-type: none"> • Responsable del Servicio • Departamento de Salud Ocupacional 	Continua (mensual)
			Actividades extra laborales.	Permite relacionarse entre compañeros con reuniones o actividades extra laborales y afianza la comunicación.	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección Médica • Gerencia Médico Asistencial • Dirección Financiera • Departamento de Salud Ocupacional 	Cada 3 meses
Ritmo de trabajo	SOBRECARGA MENTAL DE TRABAJO		Implementación de un programa informático.	La implementación de un programa informático amistoso y funcional para prescripción médica, permite eliminar el molesto papeleo y optimiza el tiempo designado en el trabajo.	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección Médica • Departamento de Calidad de la Gestión • Auditoría Médica • Departamento de Salud Ocupacional 	1 mes
			Motivación y reconocimiento.	Es necesario incentivar al trabajador a través del reconocimiento al buen trabajo realizado.	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección Médica • Gerencia Médico Asistencial • Dirección Financiera • Departamento de Salud Ocupacional 	Cada 3 meses

Condiciones medioambientales	INADECUADAS	Estrategia ergonómica	Temperatura.	Se está implementando, como parte de la repotenciación del HVCM, un sistema de calefacción, que permite reducir las temperaturas extremas a las que están expuestos los pacientes y trabajadores, además el correspondiente sistema de bacterias y virus presentes en el ambiente hospitalario	<ul style="list-style-type: none"> • Gerencia Médico Asistencial • Dirección Financiera • Departamento de Salud Ocupacional 	1 mes
			Iluminación.	El cambio de iluminación con las recomendaciones de las normativas hospitalarias, mejora y garantiza las óptimas condiciones para desarrollar las tareas correspondientes, y contribuir a una atmósfera en la que el paciente se sienta confortable. Todo esto garantizando la máxima eficiencia energética posible.	<ul style="list-style-type: none"> • Gerencia Médico Asistencial • Dirección Financiera • Departamento de Salud Ocupacional 	1 mes
			Ruido.	Los nuevos equipos reemplazan a los conocidos monitores obsoletos que emitían un número elevado de decibeles, además la construcción actual contempla un aislamiento acústico de conversaciones y de ruidos exteriores.	<ul style="list-style-type: none"> • Gerencia Médico Asistencial • Dirección Financiera • Departamento de Salud Ocupacional 	1 mes
			Espacio.	Aunque el espacio es el mismo porque la repotenciación no permite una ampliación, si mejora las condiciones en cuanto al espacio porque los nuevos equipos son cómodos y optimizan los espacios.	<ul style="list-style-type: none"> • Gerencia Médico Asistencial • Dirección Financiera • Departamento de Salud Ocupacional 	1 mes

			Condiciones higiénicas.	Con la ampliación se están cumpliendo las normas específicas para el manejo y limpieza de lugares hospitalarios, lo que mejora los ciclos de limpieza y las técnicas empleadas para el mismo.	<ul style="list-style-type: none"> • Dirección Médica • Gerencia Médico Asistencial • Dirección Financiera • Departamento de Salud Ocupacional 	1 mes
--	--	--	----------------------------	---	--	--------------

Elaborado por: Pachar (2019)

CAPITULO 3: DISCUSIÓN

Los profesionales médicos del área de Emergencia del Hospital Vicente Corral Moscoso presentaron sobre carga mental de trabajo en las cuatro dimensiones de la ESCAM, Demandas Cognitivas y Complejidad de la Tarea, Características de la Tarea, Organización Temporal y Ritmo de Trabajo, al igual que la población de estudio realizado por Ferrer y Dalmau (2014) en enfermeras de Cuidados Intensivos en Perú, y el estudio realizado por Bustamante, M. Maldonado, A. García, J. Hernández, J. Trillo, V. y Loreto, N. (2015) en médicos de la ciudad Santiago de Chile.

La dimensión Consecuencias para la salud que presentó subcarga mental de trabajo difiere de otros estudios realizados en poblaciones similares como en Buenos Aires Argentina en 2013. (Meseguer de Pedro, M. Soler, M. García, M. Sáez, M. y Sánchez, J.) y 2014 (Castillo, I. Torres, N. Ahumada, A. Cárdenas, K. y Licona, S.), esto debido a la edad media de los trabajadores, quienes no relacionan las enfermedades que les aqueja con condiciones presentes en el puesto de trabajo, resultado similar presento el estudio realizado por Rutledge, T. Stucky, E. Dollarhide, A. Shively, M. Jain, S. y Wolfson, T. (2009), donde se demostró que la mayoría de profesionales de enfermería eran adultos jóvenes, lo cual concuerda con la investigación realizada, quien valoró la carga mental en tres Unidades de Cuidados Intensivos, e identificó que la población de adultos jóvenes presenta mayor tolerancia a la sobrecarga.

Debido a las características de estos puestos de trabajo con altas demandas cognitivas, complejidad de la tarea y la presión en la toma de decisiones se evaluó si esta carga mental estaba relacionada al puesto de trabajo; en el estudio realizado por Rubio, S. Luceño, L. Martín, J. y Jaén, M. (2012) existe una relación estadística entre las cinco dimensiones del ESCAM y el puesto de trabajo, lo que difiere del presente estudio donde estadísticamente las características de la tarea y el puesto de trabajo no están relacionadas.

Junto a las emergencias extrahospitalarias, los servicios de emergencia general y de emergencia pediátrica presentaron los niveles más altos de carga mental, que en el modelo de Ahsberg (2000) constituye el aspecto central y común del constructo, y que podría ser la consecuencia de la exposición simultánea a una amplia variedad de demandas de distinto tipo en el plano cognitivo, físico y emocional. Las emergencias pediátricas y generales también obtuvieron las mayores puntuaciones en demanda temporal, una de las dimensiones fundamentales de la carga mental, posiblemente como consecuencia de la elevada afluencia de pacientes a la que se encuentran expuestos, lo que no permite demorar en demasía la atención prestada.

Cabe indicar que existen pocos estudios que relacionen las condiciones medioambientales con la sobrecarga mental de trabajo, uno de ellos realizado por Díaz, D. Isla, R. Rolo, G. Villegas, O. Ramos, Y. y Hernández, E. (2013) establece que no existe una relación estadística, pero pueden tener efectos directos sobre la calidad de la respuesta emitidas, es por eso que estos datos informativos se utilizaron de manera directa para elaborar una propuesta de mejoramiento en los puestos de trabajo.

Por tanto, el presente trabajo pone de manifiesto la necesidad de tomar en consideración el estudio de la carga mental en profesionales de la salud, en función de las condiciones de trabajo dentro de esta profesión. En este sentido, las condiciones laborales particulares de cada servicio de atención hospitalario, aparecen como importantes fuentes de carga mental. De la misma forma, las condiciones laborales propias de cada servicio se muestran vinculadas a la existencia de distintos niveles de fatiga mental.

Por último, dada la escasez de estudios de carga mental en personal sanitario, conviene establecer la necesidad de llevar a cabo nuevos estudios que analicen los aspectos relacionados con la carga mental y las tareas desarrolladas por los profesionales de la salud, así como con ciertas consecuencias multidimensionales específicas asociadas. Esto debe constituir la vía más segura para garantizar la salud y el bienestar de los profesionales sanitarios y, con ello, la calidad de la atención a los propios pacientes.

CAPITULO 4: CONCLUSIONES

La ESCAM demostró sobre carga mental de trabajo en las dimensiones correspondientes a Demandas Cognitivas y Complejidad de la Tarea, Características de la Tarea, Organización Temporal y Ritmo de Trabajo, mientras que en Consecuencias para la Salud el resultado fue subcarga mental de trabajo; esta percepción es debida a la edad media de la población de estudio; al evaluar las condiciones medioambientales más de la mitad de la población mostró un descontento en su puesto de trabajo en relación a la temperatura, iluminación, ruido, espacio y las condiciones higiénicas.

Establecida la sobrecarga mental de trabajo en el personal médico que labora en el área de Emergencia, se evaluó si esta sobrecarga mental es debida al puesto de trabajo obteniéndose como resultado que hay significancia estadística entre los factores: Demandas Cognitivas y Complejidad de la Tarea, Organización Temporal, Ritmo de Trabajo, Consecuencias para la Salud y el Puesto de Trabajo, es decir existe relación entre la carga mental de trabajo y el puesto de trabajo; en relación al factor Características de la Tarea y Puesto de Trabajo no hay significancia estadística, por lo que no existe relación entre la sobrecarga mental de trabajo y las Características de la Tarea que desempeñan.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Almodóvar, A. (1995). Psicología del Trabajo. Madrid: INSHT.

Arquer, I. (1997) Carga Mental de Trabajo: Fatiga. Madrid: INSHT. Notas Técnicas de Prevención NTP-445

Bustamante, M. Maldonado, A. García, J. Hernández, J. Trillo, V. y Loreto, N. (2015). Evaluación de carga mental de trabajo en profesionales de enfermería del turno vespertino de un hospital público. Juárez, Chihuahua: Revista de Psicología Culcyt.

Cañas, J. (2010). Ergonomía cognitiva.- aspectos psicológicos de la interacción de las personas con la tecnología de la información. Madrid: Editorial Médica Panamericana

Castillo, I. Torres, N. Ahumada, A. Cárdenas, K. y Licon, S. (2014). Estrés laboral en enfermería y factores asociados. Cartagena (Colombia): Salud Uninorte, 30(1), 34-43. doi: <http://dx.doi.org/10.14482/sun.30.1.4312>

Ceballos, P. Rolo, G., Díaz, D. Paravic, T. Burgos, M. y Barriga, O. (2016). Validación de la Escala Subjetiva de Carga Mental de Trabajo en profesionales de la salud. Chile: Universitas Psychologica 15(1), 261-270. Documento electrónico disponible en: <http://dx.doi.org/10.11144/Javeriana.upsy15-1.vsmw>

Díaz, D. Isla, R. Rolo, G. Villegas, O. Ramos, Y. y Hernández, E. (2013). La salud y la seguridad organizacional desde una perspectiva integradora. España: Papeles del Psicólogo, 29 (1), pp. 83-91. Documento electrónico disponible en: <http://www.papelesdelpsicologo.es/pdf/1541.pdf>

Ferrer, R. y Dalmau, I. (2014). Ergonomía cognitiva y carga mental. Madrid: Manual de Psicología aplicada al trabajo y a la prevención de los riesgos laborales pp. 159-189

García, O. y Del Hoyo, M. (2015). La carga mental de trabajo. Madrid: Centro Nacional de Nuevas Tecnologías. Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo C/ Torrelaguna, 73 – 28027.

Hernández, E. Díaz, D. y Rolo, G. (2015). Desarrollo de una escala de evaluación subjetiva de la carga mental de trabajo. Santiago de Compostela. España.: Actas de la III Conferencia Internacional de Prevención de Riesgos Laborales - ORP '2004.

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (2007): VI Encuesta Nacional de Condiciones de Trabajo. Madrid: INSHT.

Ley de España 31/1995 de Prevención de Riesgos Laborales, en su artículo 15 de Principios de acción preventiva, apartado d

Martín, F. Pérez, J. (1997). "Factores Psicosociales: Metodología de Evaluación". Madrid: INSHT. Notas Técnicas de Prevención NTP-443.

Marras, W. y Karwowski, W. (2006) (eds). Fundamentals and Assessment Tools for Occupational Ergonomics. Florida: Taylor & Francis.

Meseguer de Pedro, M. Soler, M. García, M. Sáez, M. y Sánchez, J. (2013). Los factores psicosociales de riesgo en el trabajo como predictores del acoso psicológico. Argentina: Psicothema, 19(2), 225-230. Documento electrónico disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=72719207>

Mondelo, R. Gregori, E. y Barrau, P. (2010) "Carga Mental" en Fundamentos de Ergonomía. Mutua Universal y Ediciones UPC.

Nogareda, C. (1986). "La carga mental de trabajo: definición y evaluación". Madrid: INSHT. Notas Técnicas de Prevención NTP-179.

Norma Europea UNE-EN ISO 10075 (2001). Principios ergonómicos relativos a la carga de trabajo mental. Parte 1: Términos y definiciones generales. Madrid: AENOR, 9 p.

Norma Europea UNE-EN 614-1 (2000) Seguridad en máquinas. Principios de diseño ergonómico”, en su “Parte 1: Terminología y principios generales

Norma Europea UNE 81-425-91 (2000) Principios ergonómicos a considerar en el proyecto de los sistemas de trabajo

Norma ISO 10075 (1996) Principios ergonómicos relativos a la carga mental de trabajo, en su segunda parte “Principios de concepción”

Organización Mundial de la Salud. (2014). Salud de los trabajadores: Plan de acción mundial. Ginebra: 60ª Asamblea Mundial de la Salud. Punto 12.13 del orden del día.

Pérez, F. (1986). Evaluación de las Condiciones de Trabajo: el método L.E.S.T. Madrid: INSHT. Notas Técnicas de Prevención NTP-175.

Roscoe, H. y Ellis, A. (1990). A Subjective Rating Scale Assessing Pilot Workload in Flight. A Decade of Practical Use, Royal Aerospace Establishment, Technical Report 90019, Farnborough, UK: Royal Aerospace Establishment.

Rubio, S. Luceño, L. Martín, J. y Jaén, M. (2012). Modelos y procedimientos de evaluación de la carga mental de trabajo. Madrid: Edupsykhé 6(1), pp. 85-108. Documento electrónico disponible en: http://www.ucjc.edu/pdf/publicaciones/edupsikhe/vol-6/cap4_vol6-1.pdf

Rubio, S. Díaz, E. (1999). “La medida de la carga mental de trabajo I: Índices basados en el rendimiento”. Boletín Digital de Factores Humanos, Nº 20.

Rutledge, T. Stucky, E. Dollarhide, A. Shively, M. Jain, S. y Wolfson, T. (2009). A realtime assessment of work stress in physicians and nurses. *Health Psychology*, 28, 194-200.

Sebastián, O. y Del Hoyo, M. (2014). La carga mental de trabajo. Madrid: INSHT.51 p. Documento electrónico disponible en: http://www.insht.es/InshtWeb/Contenidos/Documentacion/FichasTecnicas/NTP/Ficheros/101a200/ntp_179.pdf

Tsang, S. y Velázquez, L. (2006). Diagnosticity and multidimensional subjective workload ratings. *Ergonomics*, 39, 3, 358-381.

Vidulich, A. y Tsang, S. (1987). Absolute magnitude estimation and relative judgement approaches to subjective workload assessment. En *Proceeding of the Human Factors Society Thirty-First Annual Meeting*, 1057-1061, Santa Mónica, CA: Human Factors Society

ANEXOS

ANEXO 1: CONSENTIMIENTO INFORMADO

Consentimiento Informado.

La presente investigación es conducida por una estudiante de la Maestría en Salud y Seguridad Ocupacional, de la Universidad del Azuay. La meta de este estudio es elaborar una propuesta de fortalecimiento o mejora en la organización del puesto de trabajo, con el fin de prevenir o revertir la aparición de la fatiga mental en personal médico del área de Emergencia del Hospital Vicente Corral Moscoso.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá responder preguntas del cuestionario ESCAM (Escala Subjetiva de Carga Mental de Trabajo). Esto tomará aproximadamente 10 minutos de su tiempo.

La participación en este estudio es voluntaria. La información que se recoja será confidencial y no se usará para ningún otro propósito fuera de los de esta investigación. Sus respuestas al cuestionario serán codificadas usando un número de identificación y, por lo tanto, serán anónimas.

Si tiene alguna duda sobre la investigación, puede hacer preguntas en cualquier momento. Igualmente, si algunas de las preguntas le parecen incómodas, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Desde ya le agradecemos su participación.

He sido informado (a) de la meta de este estudio y acepto participar voluntariamente en esta investigación.

Nombre del Participante

Firma del Participante

FECHA:

ANEXO 2: ESCAM “ESCALA SUBJETIVA DE CARGA MENTAL DE TRABAJO”

DATOS PERSONALES

Clave de identificación: _____

Sexo: Hombre Mujer

Edad: _____

Estado civil: Soltero Casado /Unión libre Separado/Divorciado Viudo

Número de hijos o familiares a su cargo: _____

Nivel de estudio: Tercer Nivel Cuarto Nivel Quinto Nivel

DATOS LABORALES

Nombre de la empresa: _____

Departamento: _____

Puesto de Trabajo: _____

Especialidad: _____

Antigüedad en la empresa: _____

Antigüedad en el puesto: _____

Situación laboral: Fijo Contratado Otra: _____

Tipo de turno más frecuente: Mañana Tarde Noche Otro: ____

Horas de trabajo por turno: _____

Marque con una X la puntuación que considere más acorde

	Muy bajo/a	Bajo/a	Medio/a	Alto/a	Muy alto/a
	1	2	3	4	5
1. El grado de complejidad de la información que debo utilizar en mi trabajo es:					
2. La cantidad de memorización de la información y material que requiere mi trabajo es:					
3. El nivel de esfuerzo o concentración mental que requiere mi trabajo es:					
4. Habitualmente en mi puesto de trabajo el número de decisiones que debo tomar es:					
5. El nivel de ambigüedad de las decisiones a tomar en mi trabajo es:					
6. El número de interrupciones (llamadas telefónicas, atender público, otros compañeros solicitando información, etc.) durante la realización de mi trabajo es:					
7. La cantidad de dificultades que se producen cuando se introducen nuevos procedimientos de trabajo o programas informáticos es:					
8. El nivel de esfuerzo mental necesario para evitar los errores en mi trabajo es:					
9. El cansancio que me produce mi trabajo es:					
Comentarios					
	Total, desacuerdo	Algo en desacuerdo	Indiferente	Algo de acuerdo	Total acuerdo
	1	2	3	4	5
10. Las tareas que realizo en mi trabajo requieren una alta concentración debido a la cantidad de distracción o ruido de fondo					

11. Es posible variar mi ritmo de trabajo sin perturbar el trabajo de mi sección					
12. Además de las pausas reglamentarias el trabajo me permite hacer alguna pausa cuando lo necesito					
13. En mi trabajo, tengo que hacer más de una tarea a la vez					
14. En mi trabajo, puedo cometer algún error sin que incida en forma crítica sobre los resultados del trabajo					
15. Al final de la jornada de trabajo me siento agotado					
16. Me siento agotado cuando me levanto por la mañana y tengo que enfrentarme a otro día de trabajo					
17. Tengo dificultades para relajarme después del trabajo					
Comentarios					
	Muy insuficiente	Insuficiente	Preciso	Suficiente	Muy suficiente
	1	2	3	4	5
18. El tiempo del que dispongo para tomar las decisiones exigidas por mi trabajo es:					
19. El tiempo del que dispongo para realizar mi trabajo es:					
20. El tiempo asignado a cada una de las tareas que realizo es:					
Comentarios					

	Muy inadecuada	Inadecuada	Intermedia	Adecuada	Muy adecuada
	1	2	3	4	5
21. La temperatura en su puesto de trabajo es:					
22. La iluminación en su puesto de trabajo es:					
23. El ruido en su puesto de trabajo es:					
24. El espacio de trabajo en su puesto es:					
25. Las condiciones higiénicas (p.e.: olores, contaminantes, polvo) en su puesto de trabajo son:					
Comentarios					