



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO

FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN



JEFATURA DE INVESTIGACIÓN Y POSGRADO

MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN ÁREA ALTA DIRECCIÓN

TESIS

**Trastornos del Sueño, Estrés y su Impacto en la Productividad en
Trabajadores de la Industria Automotriz**

Presenta:

Rolando Sergio Arteaga Díaz

Director de Tesis:

Dr. Humberto Banda Ortiz

Santiago de Querétaro, agosto 2019



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE QUERÉTARO
FACULTAD DE CONTADURÍA Y ADMINISTRACIÓN
MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN ÁREA ALTA
DIRECCIÓN

TRASTORNOS DEL SUEÑO, ESTRÉS Y SU IMPACTO EN LA PRODUCTIVIDAD
EN TRABAJADORES DE LA INDUSTRIA AUTOMOTRIZ

TESIS

Que como parte de los requisitos para obtener el grado de

Maestro en Administración, Área Alta Dirección

Presenta:

Rolando Sergio Arteaga Díaz

Dirigido por:

Dr. Humberto Banda Ortiz.

Dr. Humberto Banda Ortiz
Presidente

Dr. Ignacio Almaraz Rodríguez
Secretario

Dra. Denise Gómez Hernández
Vocal

Dr. Michael Demmler
Suplente

Mtra. María Elena Díaz Calzada
Suplente

Centro Universitario, Querétaro, Qro.
Agosto 2019
México

Resumen

En la ciudad de Santiago de Querétaro existen diversas empresas del sector automotriz que, tienen como principal objetivo ofrecer servicio de fabricación de autopartes. En los trabajadores que presentan trastornos del sueño y están bajo estrés de forma continua se puede observar, la aparición de algunos síntomas y enfermedades relacionadas, estos factores a largo plazo representan cambios en la productividad de las actividades laborales que desempeñan. Por ello, una mejor comprensión sobre los trastornos del sueño y el estrés en relación con la actividad laboral, ayudaría prevenir rezagos en el lugar de trabajo. Además, estos estudios contribuyen a la reducción del daño a la salud y a la mejora de la calidad de vida en el trabajo. En el presente estudio mixto, se efectuó en una muestra de 120 trabajadores que laboran en la industria automotriz en las inmediaciones de la ciudad de Santiago de Querétaro.

(Palabras clave: Stress, Trastornos del sueño, Productividad)

Dirección General de Bibliotecas

Summary

In the city of Santiago de Querétaro there are several companies in the automotive sector whose main objective is to offer auto parts manufacturing services. In workers who present sleep disorders and are under stress continuously, the appearance of some symptoms and related illnesses can be observed, these long-term factors represent changes in the productivity of the work activities they perform. Therefore, a better understanding of sleep disorders and stress in relation to work activity, would help prevent delays in the workplace. In addition, these studies contribute to reducing the damage to health and improving the quality of life at work. In the present mixed study, it was carried out in a sample of 120 workers who work in the automotive industry in the vicinity of the city of Santiago de Querétaro.

(Keywords: Stress, Sleep disorders, Productivity)

Dirección General de Bibliotecas

Dedicatorias

En primer lugar, agradecer a Dios por darme la valiosa oportunidad de existir y darme los mejores padres.

A mi padre Rogelio, el cual influye hasta ahora en mis actos, al que siempre tengo presente.

A mi madre Rosario, ya que sin ella no hubiera podido lograr este objetivo, por su paciencia, comprensión y cariño.

A mis hermanos Rogelio Daniel y Rodrigo, que me han ayudado en todo lo posible para terminar esta etapa de la vida.

A mí cuñada Gina y a mis sobrinos Rogelio y Daniela, por darnos tantas alegrías y motivación para seguir adelante en los momentos buenos y malos.

Dirección General de Bibliotecas UAQ

Agradecimientos

A mis profesores por el apoyo brindado dentro y fuera del aula para la elaboración de este trabajo.

A todas las personas participes en la realización de este trabajo.

A mi director de tesis.

Dirección General de Bibliotecas UAO

Índice

	Página
Resumen	i
Summary	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimientos	iv
Índice	v
Índice de tablas	vii
Índice de figuras	viii
1. Introducción	
1.1. Problemática	1
1.2. Antecedentes	2
1.3. Justificación	10
2. Fundamentación teórica	
2.1. El Sueño y sus Trastornos	12
2.1.1. Atribuciones del Sueño	12
2.1.2. Etapas del Dormir	13
2.1.3. Clasificación General de los Trastornos del Sueño	17
2.1.4. Consideraciones Sobre los Trastornos del Sueño	27
2.2. El Estrés	
2.2.1. Definición de Estrés	29
2.2.2. Clases de Estrés	34
2.2.3. Causas de Estrés Relativas al Trabajo	35
2.2.4. El Estrés en el Contexto Laboral	40
2.2.5. Influencia del Individuo en el Contexto Laboral	42

2.2.6. Consecuencias del estrés	44
2.2.7. ¿Qué hacer para reducir el estrés?	47
2.3. Productividad	52
3. Objetivos e hipótesis	
3.1. Objetivo	55
3.2. Hipótesis	55
4. Metodología	
4.1. Contexto	56
4.2. Población	57
4.3. Tipo de Investigación	58
4.4. Piloteo	59
4.5. Instrumento	59
4.6. Procedimiento	62
5. Resultados	66
Conclusiones	72
Referencias	74
Apéndices	80

Índice de tablas

Tablas		Página
1	Correlaciones de Pearson	55

Dirección General de Bibliotecas UAQ

Índice de figuras

Figuras	Página
1 Distribución de Edades	51
2 Distribución de Estado Civil	51
3 Porcentajes de Síntomas y Percepción de estrés	52
4 Porcentajes de Trastornos del Sueño	53

Dirección General de Bibliotecas UAQ

1. Introducción

1.1 Problemática

Una de las características más visibles del trabajo hoy en día es la rotación de horarios y prolongación de la jornada de trabajo. Dichos cambios en la jornada de trabajo, traen como consecuencia la aparición de síntomas de estrés al interior del contexto laboral, se reduce el tiempo para que el trabajador descansa o se reponga del desgaste físico y mental empleado durante la jornada de trabajo.

Según F. Fernández (1997) el tiempo del trabajador se distribuye en dos grandes vertientes el tiempo de trabajo y el de no trabajo (tiempo extra laboral). El tiempo de trabajo o tiempo dedicado a trabajar, durante este tiempo predomina el esfuerzo obligatorio del sujeto, el cual, se centra en la realización de un esfuerzo para obtener un producto para aportar un servicio a la sociedad.

Uno de los procesos de mantenimiento del cuerpo humano es el sueño y al verse mermado por el tiempo de trabajo, este puede causar varias alteraciones, entre ellas, trastornos del sueño en los trabajadores. Con relación a lo anterior, el estar bajo estrés de manera continua influye en la manifestación trastornos del sueño, lo cual puede tener como consecuencia varias afecciones al sujeto en el desempeño de sus actividades laborales.

Para efectos del presente trabajo nos centramos en el tiempo de sueño y relación con el estrés. **La pregunta de investigación que se plantea es la siguiente:**

¿Cómo repercuten en la productividad los trastornos del sueño y estrés en trabajadores de la industria automotriz del Municipio de Santiago de Querétaro?

1.2. Antecedentes

La presente tesis se enfoca sobre algunos aspectos esenciales de los trastornos del sueño y el estrés, sumando a ellos el ejercicio de la administración de la salud en el contexto laboral. Parte de los atributos del administrador en el entorno laboral, es mejorar las condiciones de trabajo e incrementar la productividad del personal.

Algunos autores le dan importancia a la relación que tiene la calidad del sueño con la carga mental y productividad en el trabajo. Triana (2019) menciona que la somnolencia excesiva en el lugar de trabajo es un peligro grave para la seguridad, y el sueño insuficiente o interrumpido provoca numerosos accidentes y resultados adversos para la salud física y mental.

Motivo por el cual, es importante investigar sobre la relación de la productividad con la alteración del sueño, con la finalidad de implementar programas de prevención de la enfermedad, donde la seguridad y salud en el trabajo sea un ente activo en la empresa.

Por lo que respecta al sueño, en el caso del personal que trabaja con turnos rotativos, tiende a padecer alteraciones en el sueño. En cualquier caso, la disminución de la calidad del sueño produce un estado de fatiga persistente, lo que da lugar a una pérdida de eficacia en el trabajo y, consecuentemente, a un aumento del esfuerzo necesario para el adecuado rendimiento (Triana, P. 2019).

El trabajo en turnos no favorece sólo al surgimiento de trastornos del sueño, sino también a la disminución de los estados de alerta del individuo. Los efectos de estos cambios en el ciclo de sueño-vigilia tiene consecuencias tales como un mayor riesgo de lesiones y accidentes, así como afecciones al desempeño del trabajador.

Lo cual, describe Martínez (2019) las actividades del sector servicios, han hecho común el trabajo con y hacia las personas, en donde el componente emocional derivado de la interacción entre el trabajador o prestador del servicio y el usuario, se ha vuelto un elemento fundamental para el capital, quienes reconocen que las emociones son un recurso importante que pueden beneficiar o perjudicar la productividad en el trabajo. Por ello, es importante también considerar los factores culturales y sociales en el estudio de los procesos emocionales y la salud.

Cabe resaltar, que los espacios de trabajo están diseñados para cumplir objetivos de productividad y ganancia, por lo que el entorno laboral estará cargado de elementos que permiten cubrir y llegar a esos objetivos, de tal manera que la cultura organizacional, el

clima laboral y el diseño de los puestos, influirán sobre los trabajadores, moldeando su comportamiento, de forma que sirvan a los intereses de la empresa.

Por otra parte, Quintana (2017) resalta que el individuo tiende a huir ante algún factor estresante, puede repercutir en el ámbito laboral y hacer que el colaborador se ausente del trabajo y si éste convive constantemente en ese estímulo estresante, puede incluso enfermar y contribuir con la reducción de la productividad.

Entre otras investigaciones relacionadas con trastornos del sueño, Jurado-Gómez (2015) realizó un estudio del síndrome de apneas-hipopneas del sueño (SAHS) en pacientes, y en su investigación, se evidenció una asociación entre el absentismo y el diagnóstico de SAHS, y entre este último, el estrés psicológico y la productividad laboral, provocan limitaciones en la vida laboral de los pacientes, con un número elevado de bajas laborales y una menor productividad.

Las alteraciones del sueño poseen consecuencias tanto físicas como de índole psicológico, han tenido un aumento en su frecuencia en los trabajadores debido a que los avances en la industria y el mercado obligan a aumentar la productividad, lo que a su vez puede generar mayor presión en el trabajo y horarios inadecuados, con un estimado del 20% de los trabajadores con horarios inadecuados según Mogrovejo (2016).

El mismo autor, hace mención, de un estudio en trabajadores de la salud, en el cual, determinó que cuando se trabaja en turnos nocturnos aumenta el riesgo de somnolencia y mala calidad del sueño en 2,3 veces en comparación con no realizar turnos nocturnos

(Nieves et al., 2015). Y además menciona otro estudio, en que se establece que los trabajadores que laboran en la noche generalmente reportan somnolencia en el trabajo y problemas de sueño entre los turnos, situación que perjudica a la productividad y la calidad del sueño (Lira et al., 2014).

Flores (2016). Resalta la importancia de los costos que se encuentran asociados a los accidentes de trabajo como lo son: de la mano de obra directa del accidentado, del compañero que emplea su tiempo para auxiliarlo, el personal de reemplazo, el costo de la mano de obra indirecta del supervisor y gastos como las indemnizaciones al accidentado, gastos médicos, hospitalización, multas, reparación de maquinarias entre otros, que afectan a la productividad del trabajador.

Además, menciona Flores (2016) que: el destinar un presupuesto de seguridad y salud ocupacional tiene un fuerte impacto sobre los comportamientos de los miembros de la empresa, mostrará individuos activos y eficientes.

Estos factores se encuentran asociados a la percepción del trabajador, en la cual se evidencie el compromiso, en la toma medidas preventivas para minimizar la probabilidad de que ocurran accidentes y/o enfermedades ocupacionales; el destinar un presupuesto en seguridad y salud ocupacional es contribuir al bienestar del trabajador, impactando positivamente en la productividad, lo cual aplica para todas las organizaciones

Según Iunes (2002) los factores en el trabajo, como la desigualdad y la injusticia, la falta

de comunicación y organización deficiente del trabajo, así como relaciones interpersonales tensas entre gerentes y empleados también pueden tener un efecto dañino en la salud de los trabajadores. También hace mención de estudios de la OIT y la Organización Mundial de la Salud (OMS) en los que se ha producido aproximaciones de la carga total de los accidentes en el trabajo y sostienen que el costo de estos accidentes puede constituir hasta un 10% del PIB en países en desarrollo.

Otro aspecto para tomar en cuenta son los cambios tecnológicos, la actualización de las máquinas, equipos e instrumentos de uso doméstico e industrial, el desarrollo de la industria automotriz y la concentración de la población en grandes ciudades, según Malpartida (2018) han tenido una gran influencia en la generación de cambios en los procesos productivos.

De acuerdo con Malpartida (2018) cuando la productividad empresarial se deriva del fomento de una cultura en el que se promueva la actividad física entre los trabajadores, se reducen de los tiempos de incapacidad médica y la frecuencia de accidentes de trabajo; lo cual, representa mejora en las condiciones de bienestar de los trabajadores.

Además, puede haber daño a equipo, maquinaria, materiales o instalaciones y las cifras oficiales no incluyen ninguna indemnización por parte de las instituciones de salud, a pesar de que se otorguen beneficios, éstos no pueden cubrir totalmente los costos económicos que van desde la pérdida de ingreso y gastos extra en medicinas.

Por ello, diferentes empresas, especialmente multinacionales, han optado por

promover planes, programas y actividades para mejorar el clima laboral y la productividad empresarial. según Vargas (2015).

Dentro de este grupo de empresas se mencionan entre otras, Samsung, Google, Microsoft, Volkswagen, Audi y Banco Santander. Las cuales han obtenido beneficios e impacto en la productividad a través de la implementación de programas, enfocados a:

- Mejora la salud y calidad de vida trabajadores
- Reducir el ausentismo laboral
- Mejorar la capacidad de decisión, especialmente en el personal directivo
- Mejorar el rendimiento y la productividad
- Fomentar la convivencia y mejora las relaciones de los trabajadores y su grado de satisfacción.

La implementación de los programas antes mencionados representa un ahorro para las empresas, especialmente al disminuir el ausentismo laboral y las incapacidades derivadas de situaciones de tipo médico y de salud.

Un mal desempeño puede afectar la productividad y la seguridad. Según Sánchez (2009) Los estudios de errores y accidentes en diferentes períodos del día indican que hay un riesgo aumentado por la noche cuando se ha perdido el sueño. Es por esto que el trabajo nocturno es calificado como perjudicial por los propios trabajadores, presentando numerosas quejas, en particular los rotativos. Poco después de empezar con el trabajo de turnos, se notan cambios en su desempeño.

Ante la pérdida de sueño, los trabajadores se pueden dormir o distraerse en momentos inapropiados, este factor, se asocia con equivocaciones durante el trabajo y corresponde a las consecuencias relacionadas con la baja productividad.

Sánchez (2009) menciona que: el trabajo nocturno suele proporcionar ventajas salariales, sociales y personales de relativa importancia según los intereses del individuo. El trabajo nocturno se remunera con recargo de treinta y cinco por ciento (35%) sobre el valor del trabajo diurno y el trabajo extra nocturno se remunera con un recargo del setenta y cinco por ciento (75%) sobre el valor del trabajo ordinario diurno.

Los costos sociales y económicos derivados de los problemas asociados al trabajo son enormes. Además de los costos de atención médica según Parada (2017) propone sumar los costos por desempleo, reducción de productividad, el impacto de las familias y el costo atribuido al impacto negativo de la muerte prematura.

Para ello se encuentran en juego factores como los riesgos que conlleva el trabajo, sobre todo cuando se trata de velar por el cuidado de la salud del trabajador, ya que dependiendo de la actividad que desempeñe y los riesgos que comprende la misma actividad laboral, la mayoría de las veces causan graves afecciones a su salud, así como demora en el cumplimiento de la actividad laboral. Lo cual se menciona en Gabilondo (1997) ya que se recurre a la persuasión para llegar a conciliar ideas con las de otras disciplinas, generar conocimientos e incluso trabajar en conjunto; en éste caso, con la

finalidad de impulsar varias actividades para mejorar la calidad de vida del trabajador en los centros de trabajo.

El fenómeno del sueño ha sido objeto de interés durante siglos, lo cual no es sorprendente ya que pasamos la tercera parte de nuestra vida durmiendo. En prácticamente todo el reino animal el dormir constituye un comportamiento habitual, lo que nos hace pensar en la gran importancia que debe tener para nuestro bienestar.

Según De la Fuente (1997) el sueño es absolutamente necesario a mediano plazo con el fin de integrar una actividad mental y desplegar una conducta adecuada para mantener relaciones con los seres que nos rodean o sobrevivir. A largo plazo, la privación total y continua del sueño produce la muerte.

Por ello, múltiples investigaciones han intentado clarificar los procesos implicados en el sueño, así como en sus trastornos, para de esta forma mejorar la calidad de vida del ser humano. Ya que una baja calidad de vida en general, es un factor que se encuentra relacionado en función de los síntomas en los trastornos del sueño. Según Agudelo, y cols. (2008)

En la actualidad, hace relativamente pocos años, que se ha empezado a estudiar la forma sistemática que sucede mientras dormimos y sobre todo las causas de las dificultades para conciliar o mantener el sueño, considerando la percepción de los grupos con mayor riesgo de padecer trastornos del sueño. Ruiz (2007)

En años recientes se han desarrollado diversas investigaciones sobre aspectos relacionados con el estrés, sus determinantes y consecuencias en relación a las labores que se caracterizan por tener altos riesgos, así como las que tienen un alto grado de responsabilidad e incluso la prolongación de la jornada de trabajo.

A partir de ello, se han realizado diversos estudios que se ocuparon de poner a punto instrumentos de evaluación y diagnóstico del estrés con la finalidad de prevenir padecimientos derivados del mismo.

Además, han destacado varias investigaciones cuyo común denominador es el acercamiento al trabajador, para reforzar las medidas de prevención existentes al interior de los centros de trabajo considerando el estrés, que los trabajadores experimentan durante la jornada de trabajo como un factor de riesgo en el que se debe atender y aminorar su impacto.

1.3. Justificación

Los Trabajadores que tienen trastornos del sueño y están bajo un estrés de forma continua pueden potenciar una baja productividad y un incremento en los accidentes de trabajo en relación con las actividades laborales que desempeñan.

Una mejor comprensión sobre los trastornos del sueño y el estrés en relación con la actividad laboral, no solamente ayudaría a prevenir accidentes en el lugar de trabajo, sino a

mejorar las condiciones del proceso productivo. Además, contribuye a la reducción del daño a la salud y a la mejora de la calidad de vida en el trabajo.

El sector automotriz es un entorno especialmente relacionado con el estrés es, ya que es un lugar en que existe un conflicto permanente entre la necesidad de resultados y los recursos necesarios para obtener dichos resultados, fundamentalmente tiempo y dinero. Existe una gran presión sobre los empleados, y directivos para dedicar más tiempo y dinero a fin de conseguir los resultados, tomar decisiones, cambiar para innovar, etcétera. Y esto no es nada cómodo para la naturaleza humana, que reacciona con una gran variedad de síntomas derivados del alto grado de estrés que puede alcanzar.

Además de la velocidad y exigencias que caracterizan el actual entorno laboral, es notoria la menor cantidad de horas que el trabajador dedica al reposo nocturno, momento durante el cual se debiera dormir, al menos 6 a 8 h. En el transcurso de esas horas ocurren en el organismo varias funciones, como, por ejemplo: secreción de hormonas, modificaciones de temperatura, de la frecuencia cardíaca y de la respiratoria, cambios en las actividades digestivas, etc. Todas son fundamentales para el mantenimiento de la salud y el desarrollo adecuado de los actos de la vida diurna. El no poner atención en ello, representa un alto costo para las organizaciones, ya que impacta de forma negativa en el proceso productivo, así como en el cuidado de la salud del trabajador, sobre todo cuando se demoran los tiempos de entrega por la atención a una emergencia durante la jornada de trabajo.

2. Fundamentación teórica

2.1. El Sueño y sus Trastornos

2.1.1. Atribuciones del Sueño. El término sueño proviene del latín *somnus*, siendo definido por la Real Academia Española de la Lengua según Buela hallado en Belloch (1995) como el acto de dormir, y éste como la suspensión de sentidos y movimientos voluntarios; hoy este concepto de suspensión se considera erróneo, ya que durante el acto de dormir así como en la vigilia varios de los órganos que constituyen el cuerpo humano se encuentran activos, aunque a un bajo nivel de actividad fisiológica (presión sanguínea, respiración, latidos del corazón) y por una respuesta menor ante estímulos externos.

El fenómeno del sueño ha sido objeto de interés para diversas culturas y etapas de la historia hasta la época actual, resultando de ello diversas creencias, mitos, cuentos, leyendas, interpretaciones, entre otras obras literarias que dan cuenta de ello, se han llevado a cabo estudios e investigaciones; lo cual representa una necesidad de gran importancia para sobrevivir y para el cuidado de la salud.

Téllez (1998) menciona la influencia de *la interpretación de los sueños*, en la que Freud explica como la vida afectiva durante la vigilia afecta el proceso de formación de los sueños. Sin embargo, últimamente múltiples investigaciones han mostrado mayor interés en clarificar los procesos implicados en el sueño, así como en sus trastornos, tomando en consideración la manera que influye el dormir en la vigilia, vida cotidiana e incluso en el

contexto laboral. Lo cual es motivo para intensificar la investigación y así entender de forma integral los procesos psicológicos del ser humano.

Hasta la primera mitad del siglo XIX se pensaba que el ser humano tenía básicamente dos estados vitales: un estado de vigilia y otro de sueño. Se creía que el sueño era como un estado de hibernación, de reposo que servía para recuperar las fuerzas perdidas durante la jornada diaria. Es decir, el sueño era para recuperar el metabolismo gastado durante el estado de vigilia.

Hasta 1929 Hans Berger, un neuropsiquiatra alemán, afirmaba haber hecho los primeros registros de actividad eléctrica en el cerebro humano, al que denominó electroencefalograma. Este demostró que los registros obtenidos mediante el electroencefalograma se diferenciaban de los cardíacos y de los respiratorios.

Esta aportación de Berger ha sido de gran importancia, ya que dio paso al estudio objetivo del dormir y a partir de ello se han elaborado varias hipótesis y estudios sobre el dormir y sus funciones, se plantean las funciones reparadoras, homeostática y de consolidación de algunas funciones cognitivas, entre otras. Además, por medio de esta aportación permite tener una mejor apreciación de las funciones del cerebro al dormir, así como su tratamiento correctivo cuando los sujetos presenten afecciones severas.

2.1.2. Etapas del Dormir. Se define el dormir en dos estados, el primero es un estado sincronizado llamado sueño No MOR que comprende las fases I, II y III; el segundo

estado es desincronizado llamado sueño MOR, el cual comprende las fases IV y V. El sueño MOR tiene bastante semejanza con el estado de vigilia excepto, por ejemplo, la atonía muscular de prácticamente todos los músculos sin compromiso de los que garantizan la respiración humana y la vida. Por ello, hoy, se conocen tres estados vitales: la vigilia, el Sueño No MOR (fases I, II y III) y el Sueño MOR (fases IV y V).

Para explicar a grandes rasgos la vigilia, el Sueño No MOR y el Sueño MOR, se mencionan a continuación algunas características principales de las descritas por Téllez (1998):

Vigilia. En el estado de Vigilia se pueden presentar dos patrones sueño en los humanos. El primero denominado Sistema Inductor del Dormir y el segundo Sistema Inductor de la Vigilia, se interrelacionan sincrónicamente de forma bastante precisa, hora tras hora y día tras día en el organismo. El sistema que induce la Vigilia, mantiene los estados de alerta y garantiza la capacidad de concentración. Por otro lado, el sistema que induce el dormir produce la aparición de los diferentes estadios o fases de sueño. Ambos sistemas están perfectamente sincronizados y para lograr un funcionamiento adecuado requieren de la maduración del Sistema Nervioso Central (SNC) durante los primeros años de vida.

El Sueño No MOR (fases I, II y III)

- Fase I Somnolencia: Durante el dormir nocturno, esta fase suele tener una duración corta de 1 a 7 minutos y por lo general no se vuelve a presentar. Solo en los

insomnes puede alcanzar un tiempo más largo. Se encuentra caracterizado por movimientos oculares lentos, generalmente horizontales de lado a lado, con varios segundos de duración y es fácil de despertar al sujeto.

- Fase II Sueño ligero: En esta fase es más difícil despertar al sujeto en comparación con la fase I. Después de un despertamiento en esta fase se suele reportar ideas, más parecidas a pensamientos que a sueños y es probable que se sienta desorientada y le cueste trabajo despertar por completo.

- Fase III Sueño profundo: En esta fase el umbral de despertamiento es más alto que en las fases anteriores, por lo que junto con la fase IV se le ha denominado dormir profundo y lento por la predominancia de ondas lentas del tipo delta, si se despierta al sujeto, por lo general no evocará sueños.

El Sueño MOR (fases IV y V).

- Fase IV Sueño profundo de ondas lentas: Las ondas delta se hacen más lentas y abundantes en comparación a la fase III. Si aparece esta actividad lenta durante la vigilia, puede indicar una grave lesión o un tumor cerebral. Alcanzada esta fase es más difícil despertar al sujeto que en cualquier otra fase. Estas fases junto con la III se han considerado como las responsables de la recuperación del cansancio físico. Después de un despertamiento en esta fase se suele reportar ideas, más parecidas a pensamientos que a sueños.

- Fase V Movimientos Oculares Rápidos (MOR): Durante el MOR se acelera la respiración, la actividad cardíaca y la tensión arterial. Si una persona se despierta durante esta etapa, recordará sueños extraños e ilógicos. Cuando el ciclo de MOR se interrumpe se rompe el ciclo del sueño.

Según F. Fernández (1997) Las necesidades individuales de sueño varían ampliamente y en los adultos sanos van desde tan sólo 5 horas como mínimo y 9 horas como máximo.

Aunque los beneficios del sueño siguen siendo estudiados, se ha comprobado que él no dormir suficiente puede perjudicar al sistema inmunológico, el sistema nervioso, la coordinación, la memoria, el humor y la concentración, algunas personas pueden incluso tener alucinaciones u omitir estímulos presentes en el entorno mientras se encuentran despiertas entre otros que menciona Fernández G. hallado en De la Fuente (1997).

También se deben considerar algunas características de la vida cotidiana actual, así como los hábitos de las personas, ejemplo de ello es: cuando las personas duermen poco tiempo en el transcurso de la noche debido a alguna tensión, cuando las personas duermen durante el día debido a sus horarios de trabajo, situaciones que ocasionan trastornos del sueño.

Además, al dormir el cuerpo está en estado de reposo, pero el cerebro está completamente activo, esta actividad afecta las funciones diarias y la actividad física y mental.

2.1.3. Clasificación General de los Trastornos del Sueño. Entre las clasificaciones más aceptadas y reconocidas se encuentran las siguientes: El Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales de la Asociación Psiquiátrica Americana (DSM-IV), La Clasificación Internacional de las Enfermedades en su Décima Edición (CIE 10) de la Organización Mundial de la Salud clasifica también cada uno de los trastornos del sueño y se encuentra similitud al capítulo correspondiente del DSM-IV. En esta clasificación, por ejemplo, aparecen los Problemas del Dormir no Orgánicos en la Categoría F51 en el capítulo de los Síndromes conductuales asociados con alteraciones fisiológicas y factores físicos. Existe una estrecha relación con los Criterios Diagnósticos de Investigación de la CIE-10. El DSM-IV y la CIE-10 proponen criterios diagnósticos para el insomnio primario prácticamente iguales, excepto que la CIE-10 exige que la frecuencia de aparición de los síntomas sea de como mínimo tres veces a la semana durante por lo menos 1 mes.

La *International Classification of Sleep Disorders (ICSD)* plantea que el insomnio primario engloba una serie de diagnósticos claramente diferenciados con criterios diagnósticos específicos para cada uno por la ICSD, como son el insomnio psicofisiológico, la mala percepción del estado de sueño, el insomnio idiopático y algunos casos de higiene de sueño inadecuada.

Si se tienen en cuenta las anteriores clasificaciones realmente la que más se acepta y se trabaja con frecuencia en el ámbito investigativo actual en los Centros de Sueño es la de la ICSD.

Los trastornos del sueño se dan a entender según el CIE 10 (1996) y la (ICSD) retomada de Buela-Casal y Caballo (1995) como alteraciones en la conciliación del sueño o

durante el mismo, o bien alteraciones relativas a la duración del sueño, o a comportamientos anormales asociados al sueño. Entre estas clasificaciones de trastornos del sueño se incluyen:

a) Disomnias: trastornos primariamente psicógenos en los que la alteración predominante consiste en la afectación de la cantidad, calidad o duración del sueño, debida a causas emocionales, por ejemplo, el insomnio, el hipersomnio y los trastornos del ritmo de sueño-vigilia.

b) Parasomnias: trastornos episódicos durante el sueño, los cuales durante la infancia están relacionados por lo general con las fases del desarrollo del niño, mientras que en la madurez son fundamentalmente psicógenos, tales como el sonambulismo, los terrores nocturnos y las pesadillas.

c) Trastornos del sueño asociados con trastornos médico / psiquiátricos.

d) Otros trastornos del sueño. Sobre estos trastornos no se posee la suficiente información para ser considerados como trastornos específicos del sueño.

En la presente clasificación se señalan a grandes rasgos los grupos principales de trastornos del sueño tomando en consideración la clasificación antes mencionada, de los cuales se desprenden varios trastornos que pueden resultar de interés, para efectos de la presente investigación tomaremos en consideración algunos de ellos.

Insomnio. El insomnio es un trastorno caracterizado por la reducción de la capacidad de dormir como consecuencia de factores psicológicos, biológicos y/o ambientales (Buela-Casal, 1990) dado que la necesidad de sueño está determinada por diferentes factores (edad, sexo, patrones de sueño, etc.) debemos valorar en cada caso particular qué grado de patología supone esta disminución de la capacidad de dormir; es decir, el insomnio constituye una queja en la que el individuo no está satisfecho de su sueño.

Sin embargo, se suelen aceptar y utilizar algunos criterios con el fin de establecer una definición operativa de insomnio; entre éstos se incluyen los siguientes (encontrados en Buela-Casal 1990; Lacks, 1987; Morín, 1993):

- a) Que la latencia de sueño sea superior a 30 minutos.
- b) Que el tiempo total de vigilias nocturnas sea superior a 30 minutos.
- c) Que el tiempo total de sueño por noche sea inferior a 6 horas y media.
- d) Tener somnolencia diurna y decremento del rendimiento.
- e) Los síntomas deben presentarse tres o más veces por semana.
- f) La duración de la sintomatología debe ser superior a un mes.

Estos criterios de diagnóstico deben constituir un conjunto de parámetros fisiológicos, motores y cognitivos a tener en cuenta, pero nunca utilizando como referencia unos valores absolutos.

A la hora de hablar del insomnio se suelen describir dos tipos: transitorio (o situacional) y persistente; los dos se caracterizan por una latencia de sueño prolongada, despertares frecuentes y dificultad para reanudar el sueño, diferenciándose en su duración.

Los pacientes con insomnio transitorio habitualmente tienen una historia de días o semanas de duración, mientras que el insomnio crónico puede presentar meses o años de evolución; el punto de corte se suele situar en tres o cuatro semanas.

a) Insomnio transitorio

Existen numerosos factores que pueden provocar insomnio, entre los que destacan las alteraciones ambientales, los cambios horarios y las crisis emocionales agudas. Las modificaciones de las condiciones ambientales preferidas para dormir por un sujeto pueden dar lugar a un episodio de insomnio, especialmente si el cambio es brusco.

Los turnos de trabajo nocturnos hacen que el sujeto descanse durante el día, cuando las condiciones ambientales no favorecen el sueño, reduciéndose la duración del mismo; así, personas que duermen ocho horas durante la noche, sólo consiguen dormir cinco y media durante el día (Buela-Casal 1990; Nicholson y Marks, 1983). Por otro lado, la calidad de sueño de estos trabajadores también experimenta un deterioro, y aunque no suelen encontrarse diferencias en el inicio del sueño, se reduce la fase II y se incrementa la somnolencia.

Los factores psicológicos intervienen en cerca de un 80 por 100 de los pacientes que se quejan de insomnio transitorio. Una persona sometida a una situación estresante (problemas laborales, financieros, familiares, etc.) presenta como uno de los primeros síntomas de estrés la dificultad para conciliar el sueño, por lo que tendrá más tiempo para

pensar en su problema, creándose de esta forma un círculo vicioso; además, el sueño en estos casos no suele ser reparador.

b) Insomnio crónico

La mayor parte de los insomnios crónicos están relacionados con problemas médicos, psiquiátricos o conductuales. No obstante, hay algunos pacientes que presentan insomnio persistente en ausencia de una patología; aunque la etiología de este tipo de insomnio no está lo suficientemente clara, podría ser consecuencia de la necesidad de más horas de sueño, de un patrón de sueño diferente, o bien de trastornos del sueño no detectados.

El dolor es una de las causas médicas más frecuentes de insomnio crónico. Sujetos con migraña nocturna, arritmias cardíacas, afecciones neurológicas en el troncoencéfalo o hipotálamo, etc., suelen manifestar alteraciones del sueño (Buela-Casal 1990; Nicholson y Marks, 1983). El insomnio crónico también puede estar relacionado con trastornos de personalidad, el cual suele ir acompañado de ansiedad, fobias, etc.

Asimismo, el consumo prologando de grandes cantidades de alcohol provoca alteraciones en la organización del sueño (disminución de las fases de sueño MOR y frecuentes interrupciones del sueño); la supresión brusca en un alcohólico crónico provoca un incremento de la latencia del sueño, una reducción de las fases III y IV, y un incremento del sueño MOR.

Apnea del Sueño. Se llama apnea del sueño cuando se interrumpe la respiración por más de 10 segundos mientras dormimos. Cuando las pausas son eventuales no representan ningún problema, pero cuando son frecuentes pueden indicar un trastorno del sueño.

El episodio apneico se caracteriza por una interrupción del flujo aéreo nasobucal acompañado por esfuerzos respiratorios musculares que no son suficientes para reabrir las vías aéreas superiores. Cada apnea tiene una duración entre 10 y 120 segundos o más, siendo más duraderas durante el sueño MOR.

En la etiopatogénesis del síndrome (encontrada en Buela-Casal 1995; retomando a Cummiskey, 1982) están involucrados factores anatómicos tales como diferentes tipos de malformaciones de las vías aéreas superiores y factores funcionales relacionados con el sueño, tales como una inestabilidad del control de la respiración y una activación defectuosa de los músculodilatadores de las vías aéreas superiores. Se pueden distinguir tres tipos de apneas de sueño: obstructiva, central y mixta. A continuación, se explican:

- La apnea obstructiva o de las vías respiratorias superiores se caracteriza por la parada del flujo aéreo, a pesar del esfuerzo respiratorio persistente.
- La apnea central se caracteriza por un cese del flujo nasobucal acompañado de una falta de movimientos respiratorios de los músculos torácicos y abdominales a consecuencia de la pérdida del esfuerzo respiratorio; este tipo de apnea de sueño es más característica de pacientes con otro tipo de patología cerebral grave.

- La apnea del sueño mixta empieza como una apnea central y termina como una apnea obstructiva. La apnea obstructiva del sueño, como obstructiva sólo o en la forma mixta, representa un 90 por 100 de los síndromes de apnea del sueño.

Cuando hay una pausa en la respiración, el cerebro responde por la falta de oxígeno y contrae los músculos para abrir la garganta; sin embargo, existe el riesgo de tener un paro respiratorio, por lo cual las personas con apnea deben evitar el alcohol, las pastillas para dormir y los sedantes, ya que pueden favorecer a que no se despierten para respirar.

La apnea del sueño se ha relacionado con la obesidad, la debilidad muscular y a trastornos que obstruyan la vía aérea superior (faringe, amígdalas, adenoides etc.) ya que estas condiciones contribuyen a que se cierre la faringe o garganta durante el sueño, provocando que el sujeto deje de respirar. Las personas con apnea del sueño suelen roncar durante la noche, pero no todas las personas que roncan padecen apnea.

La falta de oxígeno puede provocar dolores de cabeza, falta de interés por la actividad sexual, disminución en la actividad mental, hipertensión arterial, latidos irregulares en el corazón y riesgos de infarto o derrames cerebrales.

Somniloquio. El Somniloquio es el habla o la emisión de sonidos con significado psicológico durante el sueño sin que exista una concepción crítica subjetiva durante el episodio. El habla puede ir desde sonidos ininteligibles hasta un pequeño discurso. El contenido del discurso suele ser elaborado y afectivo durante el sueño paradójico, y pobre en las fases de sueño de ondas lentas.

Normalmente, el habla tiene una duración de pocos segundos y ocurre esporádicamente. Aunque estos episodios pueden aparecer en cualquier edad infantil, normalmente se inician cuando el niño está en edad preescolar. No obstante, si el problema se mantiene hasta la edad adulta podría estar asociado a cuadros de ansiedad. (Bucla-Casal y Sierra, 1994).

Bruxismo. El bruxismo asociado al sueño se caracteriza por una actividad rítmica de los músculos maseteros pterigoideos internos y temporales que provocan una serie de contracciones forzadas de la mandíbula superior e inferior y una fricción de las superficies dentarias, lo cual provoca un ruido muy molesto. Esta fricción si es muy frecuente puede terminar provocando un desgaste de los dientes e incluso alteraciones en la articulación temporomandibular.

Estos episodios suelen aparecer en la fase II de sueño y en la transición entre las distintas fases, las hipótesis planteadas varían desde considerar ciertos factores psicológicos como desencadenantes de este comportamiento hasta la implicación del funcionamiento de ciertas estructuras anatómicas. (Bucla-Casal y Sierra, 1994).

En muchas ocasiones, el paciente que rechina los dientes no tiene conciencia de este comportamiento y muy raras veces se despierta por el ruido producido. Las quejas suelen ser el dolor en las mandíbulas, cansancio en los músculos de la masticación y una extrema sensibilidad en los dientes al despertar por la mañana. Si se realiza un examen médico se

suele observar una rigidez en los músculos de la masticación y un desgaste anormal de los dientes.

Narcolepsia. El síndrome de narcolepsia está integrado por cuatro síntomas que forman la tétrada narcoléptica: somnolencia diurna excesiva, cataplexia, parálisis del sueño y alucinaciones hipnagógicas. En general, el síntoma más frecuente es la somnolencia, mostrando sólo uno de cada diez pacientes la tétrada completa.

La somnolencia constituye la característica más incapacitante dando lugar a períodos cortos de sueño diurno que se pueden prevenir mediante un esfuerzo voluntario. Estos ataques de sueño se producen en momentos inapropiados, siendo más frecuentes en situaciones que producen somnolencia; su duración oscila entre 10 y 15 minutos.

El segundo síntoma importante que presenta el paciente narcoléptico es la cataplexia, que aparece una vez que están bien establecidos los ataques de sueño. La cataplexia consiste en una repentina disminución o pérdida del tono muscular, permaneciendo el paciente totalmente consciente; esta pérdida puede ser generalizada o limitarse a un determinado grupo de músculos, estando desencadenada generalmente por emociones intensas (risa, llanto, ira, etc.); su duración es de unos pocos segundos.

El tercer síntoma narcoléptico es la parálisis del sueño, que tiene lugar al quedarse dormido el paciente o al despertar; durante este episodio el sujeto experimenta la sensación de no poder mover ningún músculo. Estos episodios tienen una duración variable, desde

pocos segundos a varios minutos, terminando con un movimiento vigoroso de los ojos o al ser tocado.

Por último, algunos pacientes, cuando están medio dormidos, experimentan alucinaciones visuales o auditivas, vívidas y terroríficas, que normalmente coinciden con las parálisis del sueño. Las parálisis del sueño y las alucinaciones se presentan aproximadamente en una cuarta parte de los pacientes con narcolepsia.

La narcolepsia suele comenzar en la adolescencia con la aparición de la hipersomnolencia, surgiendo años después el resto de síntomas. Conforme se va incrementando la edad, los pacientes narcolépticos muestran una disminución de la eficiencia del sueño nocturno y un incremento de la somnolencia diurna. Una vez iniciado el trastorno se mantiene durante toda la vida.

La característica más importante del patrón de sueño de un paciente narcoléptico es que el sueño MOR presenta una latencia inferior a los 20 minutos, es decir, que el sueño de estos pacientes se inicia en la fase MOR. La aparición de un período MOR en los primeros 10 minutos de sueño se suele considerar habitualmente como un signo de narcolepsia, pudiendo observarse asimismo esta fase al principio del sueño diurno.

Además, se han observado otras alteraciones, entre las que destacan las siguientes: incremento del número de despertares durante la noche, fragmentación de los períodos MOR y movimientos periódicos durante el sueño. Por ello, se postula que los pacientes

narcolépticos presentan un patrón polifásico de sueño-vigilia: la vigilia diurna es interrumpida por ataques de sueño irresistibles y por la noche el sueño es interrumpido.

2.1.4. Consideraciones Sobre los Trastornos del Sueño. Debemos considerar que en muchos casos una alteración del sueño es un síntoma de otro trastorno mental o somático. Incluso cuando un trastorno específico del sueño que aparece en la niñez, puede manifestarse en adultos, lo cual se encuentra relacionado con una serie de factores psíquicos o somáticos que hayan contribuido a su aparición.

Según la OIT (2001 A) la era moderna de la investigación en este campo se inició en el decenio de 1950, con el descubrimiento de que el sueño constituye un estado de gran actividad en lugar de una situación pasiva de ausencia de respuestas... El estrés es, probablemente, la causa principal de los episodios transitorios de insomnio, entre otros trastornos del sueño.

Es importante hacer una distinción entre la cantidad de sueño y la calidad del sueño. Según Buela-Casal y Caballo (1995) En cuanto a la calidad del sueño se habla de personas con un patrón de sueño eficiente y un patrón de sueño no eficiente. La diferencia no está en la cantidad de tiempo dormido, sino en las perturbaciones en el sueño... dependiendo de la eficiencia del sueño puede ser reparador.

También señala Buela-Casal y Caballo (1995) Otro hecho que diferencia a unas personas de otras es la tendencia a trasnochar o a madrugar. Basándonos en estas diferencias podemos hablar de sujetos matutinos... y de sujetos vespertinos... La diferencia

entre ambos grupos está en que los vespertinos presentan un adormecimiento mucho más lento, a pesar de que suelen acostarse más tarde que los matutinos. Al tomar en cuenta las presentes consideraciones se realiza una contribución al rompimiento de algunos prejuicios sobre los trastornos del sueño tomando en consideración sus principales características, así como las de otros factores que se pueden relacionar con la manifestación de trastornos del sueño, como es el caso del estrés.

2.2 El Estrés

2.2.1. Definición de Estrés. El concepto de estrés hallado en Oblitas (2004) se remonta a la década de 1930, cuando un joven austriaco de 20 años de edad, estudiante de segundo año de la carrera de medicina en la Universidad de Praga, Hans Selye, observó que todos los enfermos a quienes estudiaba, independientemente de la enfermedad que padecían, presentaban síntomas comunes y generales: cansancio, pérdida de apetito, baja de peso, astenia, entre otros síntomas inespecíficos. Esta sintomatología llamó la atención de Selye, quien denominó al fenómeno Síndrome de estar enfermo.

El primer trabajo de Selye, que se publicó en 1936, pasó desapercibido. Fue su célebre libro *The Stress of Life*, publicado 30 años más tarde, el que consagró definitivamente a su autor. Allí presentó la conocida definición del estrés como la suma de todos los efectos inespecíficos de factores (actividad normal, agentes productores de enfermedades, drogas, etc.), que pueden actuar sobre el organismo. Estos agentes se llaman alarmógenos, cuando nos referimos a su habilidad para producir estrés (Selye, 1960) en la descripción de la enfermedad que realiza, identifica tres fases básicas, que denomina Síndrome General de Adaptación, SGA el cual comprende:

Reacción de alarma. El organismo, amenazado por las circunstancias se altera fisiológicamente debido a la activación de una serie de glándulas, especialmente en el hipotálamo, la hipófisis (ubicada en la parte inferior del cerebro), y las glándulas suprarrenales, localizadas sobre los riñones en la zona posterior de la cavidad abdominal. El cerebro, al detectar la amenaza, estimula al hipotálamo, el cual produce factores liberadores que constituyen sustancias específicas que actúan como mensajeros para zonas corporales también específicas. Una de estas sustancias es la hormona denominada ACTH (adrenal cortico trophic hormone: adrenocorticotrófica) que funciona como un mensajero fisiológico que viaja por el torrente sanguíneo hasta la corteza de la glándula suprarrenal, la cual, bajo el influjo de tal mensaje produce la cortisona u otras hormonas llamadas corticoides, A su vez otro mensaje que viaja por la vía nerviosa desde el hipotálamo hasta la médula suprarrenal activa la secreción de adrenalina. Estas hormonas son las responsables de las reacciones orgánicas en toda la economía corporal.

Estado de resistencia. Cuando un individuo es sometido en forma prolongada a la amenaza de agentes lesivos físicos, químicos, biológicos o sociales, el organismo no puede sostener indefinidamente la reacción original, por lo cual prosigue su adaptación a dichas demandas de manera progresiva, en una nueva fase de adaptación o resistencia. Durante esta fase suele ocurrir un equilibrio dinámico u homeostasis entre el medio ambiente interno y externo del individuo. A diferencia de la primera fase, que es breve, la segunda es más prolongada, duración que depende de la persistencia del agente estresor y la capacidad del organismo para resistir. Cuando esa capacidad disminuye o se agota, comienza la fase siguiente.

Fase de agotamiento. Selye observó que después de una prolongada exposición a cualquiera de los agentes nocivos, esta adaptación adquirida finalmente se perdía (Selye, 1960, 43). Al sobrevenir el agotamiento, el sujeto suele sucumbir ante las demandas, pues se reducen al mínimo sus capacidades de adaptación e interrelación con el medio.

El estudio del estrés actualmente ha cobrado una mayor importancia en varios ámbitos de la vida cotidiana del ser humano, así como en el contexto laboral, por ello, es importante revisar algunos autores que han realizado estudios, interpretaciones y aportaciones sobre este concepto.

La etimología del término estrés es un algo compleja como entre otros autores lo describe Oblitas (2004) el término stress, de origen anglosajón, significa tensión, presión, coacción. Así, por ejemplo, se puede traducir como sufrir una tensión nerviosa. En este sentido, *stress* es casi equivalente a otro término inglés, *strain*, que también alude a la idea de tensión o 'tirantez. Aunque ambos vocablos tienen algunas semejanzas, presentan ciertas diferencias. El uso más destacado de *strain* se realiza en el campo de la física, en donde se emplea en referencia a la presión o tirantez a que es sometido un cuerpo por una fuerza determinada (por ejemplo, la tensión de una cuerda o de un músculo). Por otra parte, *stress* tiene otras acepciones, como énfasis o hincapié.

Cuando se lo utiliza con un prefijo, aplicamos la expresión *distrés* y *eustrés* para referirnos, a las consecuencias perjudiciales de una excesiva activación psicofisiológica, y para hablar de la adecuada activación necesaria para culminar con éxito una determinada prueba o situación complicada.

Se menciona en el texto de Fernández (1997) el término estrés en la doctrina de Selye se refería al estado del organismo, mientras que se llamaba *stressor* al agente agresivo exterior. El *stressor* sería la causa y el estrés la respuesta biológica. Selye, es considerado como el padre de la teoría moderna del estrés.

A partir de este concepto se otros autores han realizado algunas contribuciones, tomando en consideración otras variables o factores de índole física, psicológica, fisiológica, entre otras mucho más complejas, sin embargo, la esencia de varias conceptualizaciones se encuentra contenida en la definición antes mencionada.

Entre las aportaciones de otros autores podemos mencionar la definición que menciona Flores (1994) un proceso dinámico en el que intervienen variables del propio organismo, que interactúan entre sí, ante la apreciación de una situación como amenazante y la propia capacidad de afrontamiento ante tal situación. La respuesta biológica, como es sabido incluye una activación (Hipotálamo-hipófisis-suprarrenal) con participación del sistema nervioso vegetativo y del sistema inmunitario que determina una liberación multihormonal que puede llegar a desencadenar una patología cardiovascular, digestiva, infecciosa y autoinmune.

En la presente definición podemos apreciar que se hace mayor énfasis en la descripción biológica y en algunas afecciones a la salud que implica esta respuesta biológica.

Otros autores toman en consideración variables de índole psicológica relacionadas con el estrés, como lo menciona Turcotte (1986) parece que el estrés es el resultado de las transacciones entre la persona y su entorno. El origen del estrés puede ser positivo (oportunidad) o negativo (obligación) y puede tener como resultado el rompimiento de la homeostasia psicológica o fisiológica. Lo que está en juego debe ser importante y su solución debe traer consigo una determinada dosis de incertidumbre.

Además, Turcotte considera que el estrés desencadena emociones y moviliza las energías del organismo, lo cual resalta el sentido positivo del estrés. En cuanto a las características del individuo, parece importante tener presentes sus habilidades y sus recursos al igual que sus necesidades y valores.

Entre otros autores ponen interés en muchas variables que influyen en el estrés, como las que hace mención Oblitas (2004) los estilos de vida actual son cada día más demandantes, lo cual genera un aumento notable de las cargas tensionales que hay que sobrellevar, situación que puede producir la aparición de diversas patologías... el estrés es un concepto complejo que involucra una multiplicidad de factores y procesos interrelacionados. Además, este autor, no toma de manera aislada los factores que provocan el estrés, sino que considera la conjunción de todas las variables que se encuentren implicadas en este mecanismo.

En este apartado se ha abordado la definición el estrés, así como diferentes apreciaciones, tomándolo como un mecanismo, proceso biológico o una respuesta del organismo a las condiciones del entorno o medio con el que interactuó el ser humano.

También es importante considerar como el punto de inicio de algunas patologías o afecciones al individuo, siempre y cuando, su origen sea negativo y el individuo sea expuesto al mismo durante periodos de larga duración.

2.2.2. Clases de Estrés. Los estreses se subdividen en dos modalidades básicas: los agudos y los crónicos. Los agudos se equiparán a los acontecimientos de la vida, y los crónicos, identificados como una situación. La situación se diferencia del acontecimiento de la vida en cuando incidencia ambiental en que es una noción global que abarca al sujeto en relación con su ambiente Fernández (1997).

El estrés agudo consiste en la sobrecarga emocional implicada en un acontecimiento aislado de incidencia rápida y de duración breve. Actúa en el interior del sujeto como si fuera una vivencia traumática. Los acontecimientos de la vida infortunados, tal como la pérdida de un ser querido, la pérdida del trabajo, etc. actúan de esta manera. Los modernos estudios psicológicos y psiquiátricos han vuelto a dar mucha importancia al estrés agudo para ponerlo en relación con la etiología de distintas alteraciones psíquicas, sobre todo con los estados depresivos.

Toda persona que ha tenido un estrés agudo pasa a continuación un período de seis meses en el que se va a mostrar muy vulnerable en el plano psíquico, sobre todo para ser afectado por un estado depresivo. Este dato posee una gran importancia para orientar adecuadamente la intervención de la psiquiatría preventiva.

El estrés crónico es la sobrecarga emocional implicada en actividades o situaciones un tanto continuadas, en particular en relación con el trabajo. En un sentido estricto el estrés viene dado por la situación laboral sobreexigente o ansiógena. Este es el núcleo conceptual del estrés. Por eso al síndrome del estrés se le suele llamar síndrome del agotamiento profesional. En torno a este eje de estreses laborales se aglomeran los estreses extralaborales sobre todo de tipo económico, relacional o social y familiar, que pueden operar por sí mismos o potenciando el estrés laboral.

2.2.3. Causas de Estrés Laboral relativas al Trabajo. Todos los trabajos son potencialmente Estresantes, aunque las tensiones varían de manera considerable, en otros se maneja una cantidad excesiva de estímulos que son físicamente demandantes, aspecto que fue descrito anteriormente que trae como consecuencia el agotamiento del trabajador.

Algunas causas del estrés son referentes al trabajo éstas de acuerdo a Rosas (2007) se consideran a grandes rasgos las siguientes:

1. Exigencias ocupacionales intrínsecas al trabajo, sencillamente se refiere que algunos empleos, son más estresantes que otros, en distintas investigaciones se ha demostrado que algunas características asociadas con un trabajo en particular son estresantes, por mencionar algunas: a) tomar decisiones, b) vigilancia constante de máquinas o bien el ventilador, uno de los aparatos que la profesión está a cargo de vigilar, c) intercambio permanente de información con otros, d) condiciones físicas desagradables y e) realizar actividades no estructuradas o no definidas.

2. Conflicto de funciones: Estrés resultado de exigencias en conflicto, que para muchos ejecutivos es importante hacer malabarismos de funciones, es decir, cambiar rápidamente de una función a otro tipo de actividad, los efectos adversos del conflicto de funciones son menos evidentes en los ambientes de trabajo caracterizados por la camaradería y el apoyo social.

3. Ambigüedad de funciones: Estrés por la incertidumbre, que se suscita cuando los directivos, supervisores, no están seguros de algunos asuntos relacionados con sus puestos, como el alcance de sus responsabilidades, lo que se espera de ellos, la forma en que dividen su tiempo entre sus distintas funciones. En ocasiones, la ambigüedad resulta de la falta de descripción clara del puesto, objetivos o responsabilidades específicas, pero muchas veces se debe a los cambios que se presentan en la organización.

4. Estrés debido a cargas excesivas o insuficientes por tener mucho o poco que hacer, esto se refiere especialmente a las cargas de trabajo que pueden ser cuantitativas o cualitativas. El estrés provocado por trabajo cuantitativo se presenta cuando los administradores se les pide que hagan más trabajo, en poco tiempo, del que pueden hacer. Las cargas cualitativas de trabajo ocurren cuando los gerentes creen que carecen de las habilidades, las destrezas o los recursos necesarios para realizar determinado trabajo. Asimismo, también se puede observar el estrés de estos tipos de carga insuficiente. En el caso contrario de la carga insuficiente cuantitativa resulta en el aburrimiento que se observa cuando los empleados tienen poco trabajo que hacer, mientras que el estrés laboral

provocado por carga insuficiente de trabajo cualitativa ocurre cuando los trabajos tediosos, rutinarios y repetitivos se asocian con falta de estimulación mental.

5. Responsabilidad por los demás: Estrés resultado de responsabilidades excesivas, en la mayoría de los directivos son o deberían ser responsables de sus subordinados: tienen que motivarlos, recompensarlos y reprenderlos, comunicarse con ellos, escucharlos, etc. Por lo general se ven sometidos a altos niveles de estrés cuando se encargan de los costos humanos de las políticas organizacionales: escuchar las quejas interminables, mediar en disputas, fomentar la cooperación y actuar como líderes.

6. Falta de apoyo social: Es provocado por el aislamiento o el desprecio social, esto implica que el tener amigos y partidarios en momentos de crisis ayuda a los directores, supervisores o jefes de servicio al ver las situaciones estresantes como hechos menos amenazadores y más controlables que si tuvieran poco o ningún apoyo. En determinado momento, pueden dar apoyo emocional, financiero e informativo. Muchas veces, amigos y partidarios también sugieren estrategias prácticas para afrontar las causas del estrés. Además, ayudan a disminuir los sentimientos negativos que suelen acompañar a la exposición a situaciones estresantes. Evidentemente, el apoyo social también es cuantitativo y cualitativo. Por lo general es mejor sacrificar cantidad que calidad, aunque idealmente habrá que tener los dos tipos en gran medida para evitar el estrés.

7. Falta de participación en las decisiones: Estrés laboral provocado por impotencia, para muchos supervisores o jefes de servicio de nivel medio son o se sienten víctimas de las

decisiones tomadas en niveles superiores, sobre las que no tienen control. La causa principal es que ni se les permite presenciar ni contribuir en la toma de decisiones organizacionales o institucionales relevantes que afectan su trabajo.

Los puntos que se mencionaron conciernen a la manera en que se encuentra organizado el trabajo, el no atender estos problemas puede afectar las relaciones interpersonales y de trabajo entre los superiores, compañeros y clientes con los que se convive de manera cotidiana.

Retomando las causales de estrés enunciadas por Rosas (2007), las siguientes se encuentran más enfocadas en las tareas a desempeñar de forma cotidiana en los centros de trabajo, así como la evaluación de las tareas desempeñadas por el trabajador:

8. Evaluación de desempeño deficiente: Estrés provocado por retroalimentación insuficiente, nula o perjudicado, son entonces dos tipos de Estrés derivados de problemas con la evaluación del desempeño. El primero es no obtener ninguna evaluación y, por lo tanto, desconocer cómo se está realizando (o debería de realizarse) el trabajo (por encima, por abajo o en el promedio). En el segundo lugar, recibir retroalimentación negativa, sin indicadores respecto a la forma de mejorar el desempeño es demasiado estresante. Si la organización no cuenta con un sistema de evaluación del desempeño adecuado y bien diseñado, los empleados pueden verse sometidos a fuertes niveles de Estrés.

9. Condiciones de trabajo: Estrés debido a malas condiciones de trabajo, inevitablemente algunos empleos se deben desempeñar en condiciones difíciles y desagradables, como temperaturas extremas (calor y frío), elevados niveles de ruido, hacinamiento, poca luz o máquina antigua o ineficiente. Estas características desagradables, como el ruido, son más estresantes cuando resultan impredecibles, incontrolables y excesivas.

10. Cambios organizacionales: Estrés debido a los procesos de adaptación, los cambios en las políticas organizacionales, fusiones, adquisiciones y eliminación de niveles provocan incertidumbre y estrés. Además, es posible que la estructura y el clima de una organización sea en sí una causa mayor de estrés.

11. Desarrollo profesional: Estrés provocado por la permanencia en el mismo nivel, en la mayoría de las instituciones por lo menos sostienen la zanahoria de desarrollo profesional con base en una combinación de desempeño y antigüedad. Por tanto, se crean expectativas sobre su desarrollo profesional, y el ver frustradas tales expectativas es causa de Estrés.

12. Interfaz de la casa y el trabajo: Estrés provocado por tener dos trabajos, aunque suele ser común entre mu que hombres, lo que se comprueba en este estudio, por lo general se sufre de estrés por conflictos sobre tiempo y atención a las múltiples exigencias que plantean el hogar y el trabajo. Se experimentan severos conflictos entre las exigencias de su casa y su empleo, lo cual trae Estrés como resultado evidente de ello.

El no poner atención a estas causas de estrés en el trabajo puede ocasionarle al trabajador severos problemas en su tiempo extralaboral, así como problemas relacionados la autoestima, satisfacción en el trabajo, entre otras repercusiones de índole psicológica.

2.2.4. El Estrés en el Contexto Laboral. Los excesos de tensión o bien de relajamiento extremo, son la expresión de una distensión o tono anormal que se traduce a una enfermedad física, psicológica o social. La pérdida del tono existencial es el dolor del mismo humano. Este dolor del alma es otro componente de lo humano que ha rebasado el límite de lo biológico y en consecuencia cuesta más (Rebolledo 2003).

Durante la jornada de trabajo el hombre desempeña una actividad con la finalidad de satisfacer sus necesidades, sin embargo, se encuentra expuesto a varios riesgos, exigencias y condiciones de trabajo potencialmente nocivos Noriega (1989) hace una revisión detallada de los riesgos y sus efectos en la salud, clasificándolas en base a su derivación.

Algunas condiciones de trabajo (estresores) con las que convive el trabajador le exigen una respuesta (estrés), para el desempeño de sus actividades durante la jornada de trabajo. El estrés empleado durante la jornada laboral o el estrés laboral según Fernández (1997) las actividades ocupacionales desarrolladas con una gran tensión emocional. Se había admitido en principio que ello ocurría sólo a los trabajos de alta responsabilidad. La experiencia ha demostrado que los estreses del trabajo se extienden a todos los niveles

laborales, desde los directivos y los cargos intermedios (personal de servicios) hasta los trabajos realizados por peones en un ambiente de riesgo o saturados de aburrimiento.

Hoy en día, el mundo laboral ha experimentado una transformación importante en las últimas décadas en nuestro contexto sociocultural. Las nuevas exigencias del trabajo han originado la aparición de nuevos riesgos denominados psicosociales, relacionados en gran medida con el estrés laboral Gil-Monte (2005).

Además, recomienda La Organización Internacional del Trabajo (2001) Las personas necesitan mayor control sobre sus propias vidas y tener la responsabilidad de sus acciones, y tanto los individuos como las empresas deben volver a estudiar sus sistemas de valores... Si no prestamos atención a las estadísticas, es seguro que el agotamiento y el estrés seguirán siendo los grandes problemas que hoy son para toda la sociedad.

El aburrimiento y la monotonía son dos extremos igualmente nocivos para la salud, así pues, resulta paradójico que la ausencia absoluta de tensión no sea saludable. Un poco de tensión produce un efecto estimulante, vigoriza y es conveniente, el problema en realidad consiste en encontrar el nivel ideal en que uno da su mejor rendimiento y conserva una salud adecuada, evitando así los extremos de exceso y falta de trabajo.

Las insatisfacciones y frustraciones ocasionadas por el medio de trabajo son otra fuerza potenciadora de los estreses laborales. Los trabajos nocturnos y rotatorios agregan elementos activadores al estrés que influyen en el trabajo. Hay personas que llegan a su puesto de trabajo muy estresadas a causa de las penalidades pasadas en el desplazamiento iniciado en el hogar. También opera en el mismo sentido el temor a perder el empleo.

Las consecuencias que a la larga ejerce el estrés sobre el estado físico, es decir, las enfermedades psicosomáticas provenientes de una prolongada exposición a este tipo de índole psíquica: hipertensión, depresión, irritabilidad, depresión, ansiedad, poca autoestima, resentimiento, fatiga psicológica y neocriticismo general.

Un efecto del Estrés resultante de la sobrecarga de trabajo recibe el nombre de fatiga laboral sus síntomas corresponden perfectamente a la designación. El empleado se torna menos productivo, menos dinámico y muestra menos interés en su trabajo. Se le ve fatigado mentalmente, apático, deprimido, irritable, aburrido; todo le parece mal en su trabajo incluidos sus compañeros; reacciona en forma negativa si le hacen alguna recomendación.

2.2.5. Influencia del Individuo en el Contexto Laboral. Menciona Ramírez (2007) Los factores humanos son los responsables más frecuentes de los accidentes y, por desgracia, los que resultan de más difícil identificación y eliminación... Además, intervienen hábitos y actitudes, las cuales influyen en los accidentes y en sus causas por lo cual no es posible considerarlas de manera aislada.

Este autor considera que aspectos del individuo como los hábitos y actitudes, influyen en la accidentabilidad, aunque también debemos considerar como influyen en factores como la productividad. Además, es importante resaltar que toma en consideración algunas causas externas al ambiente de trabajo, las cuales corresponden a la vida privada

del trabajador, ejemplos de ello son: las condiciones de vida, situación familiar y la salud del trabajador, entre otras.

Para la OIT (2001 B) El trabajo productivo exige centrarse en una realidad externa a sí mismo. Por tanto, el trabajo destaca los aspectos racionales de las personas y su capacidad para resolver problemas (Lowman 1993). Las facetas afectivas y del estado de ánimo del trabajo son objeto de una preocupación cada vez mayor, a medida que el medio ambiente de trabajo se hace más complejo.

También menciona Ramírez (2007) La falta de aptitudes, como inteligencia, iniciativa, memoria, atención y concentración, también pueden ser causa de accidentes, por ejemplo, la capacidad de mantener la atención en lo que se hace es esencial en muchos aspectos, sobre todo para la seguridad.

Lo cual nos da una idea de cómo se pueden ver plasmados o tener incidencia los trastornos del sueño y el estrés en algunos procesos psicológicos básicos y algunas características de la personalidad que son empleadas durante la realización de actividades laborales durante la jornada de trabajo.

Además, desde una visión integral esto representa un factor de riesgo que requiere de nuestra atención para prevenir accidentes en el contexto laboral y costos económicos como lo señala Cortes (2002) aparte de la motivación humana, totalmente justificable desde el punto de vista social, existen otras motivaciones, legales y económicas especialmente, de

trabajo, a fin de controlar las pérdidas derivadas de los mismos. Y agrega, Aunque la valoración total de pérdidas resulta muy difícil de establecer, máxime si intervienen pérdidas humanas, con repercusiones psicológicas, morales y sociales difíciles de evaluar.

Con estos puntos los autores antes mencionados, no solo les dan importancia a los riesgos físicos, sino que dan cuenta de cómo se relacionan varios factores psicológicos de manera individual y colectiva, como causales de varias problemáticas, analizando posibles daños y consecuencias de los mismos en el trabajo.

2.2.6. Consecuencias del estrés. Varios de los autores hasta ahora revisados hacen alusión a las condiciones en el entorno laboral y las repercusiones en el organismo relacionadas con las que se retomaron anteriormente de Rosas (2007). Sin embargo, Oblitas (2004) hace una distinción importante que se ha realizado con respecto a las enfermedades que sobrevienen a consecuencia del estrés, clasificándola en dos grandes grupos, las enfermedades por estrés agudo y por estrés crónico, lo cuales se describen a continuación:

Estrés agudo. Los padecimientos relacionados con el estrés agudo se presentan en los casos de exposición breve e intensa a los agentes lesivos, en situaciones de gran demanda que el individuo debe solucionar. Aparecen en forma súbita, evidente, fácil de identificar y generalmente son reversibles. Las enfermedades que habitualmente se observan por estos efectos son: a) trastorno por estrés agudo, b) trastorno por estrés post-traumático, c) ataque de pánico, d) fobias, e) trastornos del estado del ánimo (por ejemplo,

estado depresivo mayor), f) trastornos psicósomáticos, como úlceras, cefaleas, contracturas musculares, entre otros muchos síntomas posibles.

La ansiedad en una situación específica de peligro puede causar todos los síntomas anteriores, pero usualmente éstos desaparecen en corto tiempo. Algunas personas, incluyendo niños y adolescentes, presentan síntomas de ansiedad aún sin una causa identificable. Por razones de espacio sólo nos referiremos brevemente a los tres primeros casos de la lista anterior (a, b y c).

En el trastorno por estrés agudo, según el DSM-IV (APA, 1995), el individuo reexperimenta un acontecimiento traumático grave acontecido con anterioridad, al cual responde con horror, ansiedad, un intenso miedo y desesperanza. Los síntomas más comunes son la reducción de la expresión de los sentimientos, desapego, reducción de la conciencia o embotamiento, desrealización (sensación de que el entorno es irreal o extraño), despersonalización (sensación de irrealidad o falta de familiaridad consigo mismo) y amnesia disociativa (incapacidad de recordar el evento traumático).

En ocasiones el individuo pudiese presentar un acusado comportamiento de evitación de aquellos estímulos que pueden hacer aflorar recuerdos y presenta síntomas significativos de ansiedad o aumento de activación. Para hacer el diagnóstico, las alteraciones deben durar entre dos días como mínimo y no más de cuatro semanas. Las personas con este trastorno pueden tener sentimientos de desesperación, muchos se sienten culpables por haber sobrevivido al evento o por no haber prestado la suficiente ayuda a otros que estuvieron allí.

Las personas que sufren de trastorno por estrés postraumático (TEPT) tienen recuerdos persistentes y pensamientos espantosos de su experiencia y se sienten emocionalmente paralizadas. El TEPT fue reconocido originalmente en los combatientes de guerras, pero puede ser resultado de otros incidentes traumáticos, tales como raptos, accidentes, desastres naturales, ataques violentos, violaciones, torturas u otros semejantes.

El sujeto con este trastorno padece constantemente síntomas de ansiedad o aumento de la activación (arousal). Evitan ver cosas o lugares que les recuerden el incidente. Los aniversarios del suceso suelen ser días malos. El cuadro sintomático debe estar presente más de un mes y provocar un malestar clínicamente significativo o deterioro social, laboral o de otras áreas importantes de la actividad del individuo. Cuando la duración de los síntomas es inferior a los tres meses se evalúa como agudo, mientras que cuando supera ese tiempo se convierte en crónico. El TEPT es una patología con una tasa de prevalencia-vida en torno a 8% en la población general por lo que se presenta con una frecuencia mayor que otros trastornos de ansiedad.

En los casos de trastornos de ataque de pánico (TAP) se padecen sensaciones de terror que aparecen repentina y reiteradamente sin previo aviso. Debido a que no pueden anticipar cuándo ocurrirá un ataque, muchos individuos experimentan una intensa preocupación y ansiedad en espera del próximo ataque. Los síntomas principales de un TAP son: palpitaciones, dolores en el pecho, mareos o vértigos, náusea o problemas

estomacales, sofocos o escalofríos, falta de aire o sensación de asfixia, hormigueo o entumecimiento, estremecimiento o temblores, sensación de irrealidad, terror, etc.

Se experimenta la sensación de estar sufriendo un ataque al corazón o de apoplejía, de pérdida de razón o de estar al borde de la muerte. Los ataques pueden ocurrir a cualquier hora, aun durante el sueño. Además, por lo general suelen durar aproximadamente dos minutos y en ocasiones pueden llegar hasta los 10 minutos, pero, en circunstancias excepcionales pueden durar una hora o más.

Estrés Crónico. En cuanto al estrés crónico la persistencia de los agentes estresantes durante meses o años produce enfermedades de carácter más permanente, con mayor importancia y gravedad. Inicialmente, el estrés genera alteraciones fisiológicas, pero su persistencia crónica produce serias alteraciones de carácter psicológico y en ocasiones falla de órganos o funciones vitales. A continuación, se mencionan algunas de las alteraciones más frecuentes según Oblitas (2004) que suelen ser: dispepsia, gastritis, insomnio, colitis nerviosa, migraña, depresión, agresividad, disfunción familiar, neurosis de angustia, trastornos sexuales, disfunción laboral, hipertensión arterial, infarto al miocardio, adicciones, trombosis cerebral, conductas antisociales y psicosis severas.

2.2.7. ¿Qué hacer para reducir el estrés? Algunos de los autores revisados proponen medidas para contrarrestar los efectos negativos del estrés en las personas, estas propuestas si se siguen de forma continua reducen considerablemente el estrés y le ayudaría al trabajador a construir estrategias para afrontar las situaciones estresantes.

Las medidas que recomienda F. Fernández (1997) para reducir el estrés son:

La prevención de este síndrome se da por la organización del tiempo extralaboral con independencia de todo tema laboral. Es fundamental que el individuo sepa desconectarse de los temas, tareas y preocupaciones propios de su trabajo durante el tiempo dedicado a la distracción y a las relaciones sociofamiliares. La intercalación de un período de vacaciones o el disfrute de un fin de semana largo y alejado de su residencia habitual son pautas preventivas y terapéuticas muy eficaces.

Una reorganización del trabajo con vistas a disminuir la sobrecarga emocional inmanente al mismo representa una medida básica en la prevención colectiva o empresarial del estresamiento. El modo de entender y matizar el trabajo con una orientación humanista, en el sentido de Déjours (1995, Hallado en F. Fernández 1997), no circunscribiéndolo a una producción de bienes y servicios, sino siendo capaz de captarlo como una producción de sí mismo y de una fuente de relaciones sociales, es un dispositivo protector contra el estrés que puede extenderse a todos os trabajadores de la empresa.

Las propuestas anteriormente planteadas dan cuenta de medidas para afrontar el estrés, sin embargo, hay otras medidas que se pueden tomar en consideración, sin la necesidad de un periodo largo de descanso, sino de una organización del tiempo y de los hábitos como los que plantea Oblitas (2004).

- Acciones psicoterapéuticas para fortalecer el yo, y favorecer el enfrentamiento del hombre con las situaciones estresantes.

- Gimnasia, deportes, caminatas. Está demostrado que 30 minutos diarios de ejercicios ayudan a reducir los efectos negativos del estrés, además de que aumentan el consumo de oxígeno; disminuyen la frecuencia cardiaca y la presión cardiaca; queman grasas y reducen el peso corporal; disminuyen el apetito y previenen la obesidad; mejoran el colesterol bueno; permiten controlar el nivel de azúcar en sangre; aumentan la masa y la fuerza muscular; estimulan la producción de endorfinas; disminuyen la ansiedad, la irritabilidad y la tensión muscular; elevan el estado de ánimo; mejoran la cantidad y la calidad del sueño; aumentan la autoestima; facilitan la distracción y desconexión del estrés diario.

- Evitar el consumo de sustancias psicoactivas o estimulantes, como el alcohol, tabaco, cafeína o bebidas cafeinadas (tipo cola), la automedicación de psicofármacos y de pastillas para adelgazar u otras por el estilo.

- Régimen alimenticio adecuado para evitar el exceso de grasa, glúcidos y sal. Buscar incrementar las reservas de vitaminas C y complejo B, la ingesta de fibras (por ejemplo, salvado), frutas y vegetales y beber agua suficiente (ocho vasos por día entre las comidas).

- Horarios de sueño y descanso adecuados que permiten al organismo recuperarse de las fatigas diarias.

- Ejercicios de relajación, fundamentalmente dirigidos por el terapeuta para un mejor aprovechamiento.

Por otra parte, debemos de tomar en consideración medidas tengan como propósito el cambio en la conducta y las actitudes del sujeto tomando en consideración sus capacidades individuales frente a una situación de estrés y los múltiples factores que la conforman como las que propone Weineck (2001).

- Intente descubrir que factores de estrés le afectan más. Enfrentese más conscientemente al factor que le produce estrés y reflexione sobre su comportamiento o el de su compañero estresante.

- Tómese las cosas con más tranquilidad. La tranquilidad y la capacidad para relajarse son las más importantes para la salud que la actividad frenética. Nuestro mayor poder reside en la paz dentro de nosotros mismos. El pensamiento positivo es el primer paso en la lucha contra el estrés.

- Compruebe si su forma de vida no contribuye a aumentar su sensibilidad frente al estrés. Trabajar hasta bien entrada la noche, ver televisión en exceso, actividades agresivas por la noche, por ejemplo, jugar a las cartas (no puede soportar perder ni una vez) son factores que no contribuyen a tener un sueño reparador. Todo lo contrario: la persona que se acuesta dominada por la tensión, los disgustos o los problemas no resueltos tiene

dificultades para conciliar el sueño y seguramente duerme mal. Sin embargo, dormir bien es uno de los factores más importantes para conseguir eliminar el estrés.

- Aprenda las técnicas de relajación que se adapten a sus necesidades. Sin embargo, no tiene importancia si se trata de entrenamiento autógeno, relajación muscular progresiva, distintas formas de meditación. Lo importante es encontrarse a uno mismo y poder distanciarse del mundo del estrés.

- Dedíquese a alguna afición que le llene y le haga sentirse realizado.

- Escuche música relajante. Los estudios de investigación han demostrado que la música que subjetivamente se considera relajante puede producir una disminución significativa de las hormonas del estrés, la adrenalina y la noradrenalina, así como la cortisona. Son especialmente recomendables las piezas lentas, relajantes o que invitan a la meditación. La música acelerada, por el contrario, puede intensificar los síntomas del estrés.

- Haga más ejercicio o practique un deporte que le guste.

El practicar cualquiera de las medidas presentadas depende de los gustos del sujeto, para que los beneficios generen una debida reducción del estrés deben practicarse de manera continua y se debe hacer énfasis en la responsabilidad del sujeto, el cuidado de la salud, el compromiso y la organización del tiempo dentro y fuera del trabajo.

2.3. Productividad.

Las compañías crean su valor agregado mediante operaciones productivas. Para Kontz (2012) aun cuando no hay un acuerdo absoluto sobre el verdadero significado de productividad, cabe definirla como el cociente producción-insumos dentro de un periodo, considerando la calidad.

También puede ser definida como la relación entre los resultados y el tiempo utilizado para obtenerlos: cuanto menor sea el tiempo que lleve obtener el resultado deseado, más productivo es el sistema.

Por otra parte, Fraga (2019) hace mención de: la capacidad de sacarle el máximo partido a cada situación. Además, la productividad tiene una relación directa con la mejora continua en los sistemas de gestión de la calidad y así mejorar los productos, mismos que se ven plasmados en la preferencia por el usuario final.

Por otra parte, las compañías utilizan varios tipos de insumos (mano de obra, materiales y capital); por ello, la productividad total de los factores combina varios insumos para llegar a uno compuesto. Anteriormente los programas de mejoras a la productividad estaban dirigidos sobre todo a áreas de competencia directa de los trabajadores, sin embargo, como señaló Peter F. Drucker hallado en Kontz (2012) la máxima oportunidad de aumentar la productividad segura se encuentra en el conocimiento del trabajo mismo y, en especial, en la administración.

Entre las tendencias para el año 2020 Kontz (2012) menciona que: Las aportaciones de los trabajadores del conocimiento pueden ser en extremo decisivas para obtener una ventaja competitiva, y la colaboración al interior y el exterior de la organización será muy importante. Esto, por supuesto, requiere de personas con buenas relaciones interpersonales, capaces de operar en diferentes ambientes culturales y comunicarse bien. Las funciones de integración de personal, de reclutamiento, selección, capacitación y desarrollo tendrán funciones importantes en la preparación del futuro, como también las funciones de liderazgo, motivación y comunicación.

México es una de las economías con mayor potencial de crecimiento actualmente debido a las importantes ventajas comparativas con las que cuenta, como son una estabilidad macroeconómica reconocida, una posición geográfica privilegiada y una red de tratados internacionales que le brindan acceso al principal mercado del mundo como menciona De la Madrid (2019) el país cuenta con un sector externo dinámico y de alto valor agregado, en el que participan industrias tan productivas y sofisticadas como la automotriz y la aeroespacial. Además, afirma que entre 2005 y 2014, la productividad laboral por persona ocupada creció 5.1%, lo que implica un crecimiento de 0.5% al año, el cual aún es bajo pero positivo.

La productividad laboral es vital para las organizaciones, ya que es un reflejo de la armonía física y psicológica con el entorno de trabajo, y para que este se convierta en fuente de salud debe existir un clima que cree confianza en el trabajador, según Salazar (2009). Deberá sentir que hace algo útil, algo que proporciona un sentido al esfuerzo que se

realiza. Cada individuo debe sentir la preocupación de la organización por sus necesidades y problemas.

Dirección General de Bibliotecas UAQ

3. Objetivos e hipótesis

3.1. Objetivo

- Demostrar la correlación entre los trastornos del sueño y el estrés laboral en la productividad.

3.1.1. Objetivos particulares

- Conocer la relación entre trastornos del sueño y el estrés en trabajadores de la industria automotriz, del Municipio de Santiago de Querétaro.
- Generar instrumentos que midan trastornos del sueño y estrés.
- Identificar en los trabajadores del sector automotriz factores que influyan en los trastornos del sueño y estrés.
- Diferenciar los factores que se relacionan con los trastornos del sueño y el estrés.

3.2 Hipótesis

- Se espera encontrar una relación positiva entre los trastornos del sueño y el estrés.
- Se espera encontrar en la población de trabajadores del sector automotriz factores que potencien trastornos del sueño y estrés.

4. Metodología

4.1. Contexto

En el Estado de Querétaro existen diversas empresas del sector automotriz que durante años se han dedicado a la elaboración de autopartes, varias de éstas tienen como principal objetivo elaborar autopartes en un determinado periodo para satisfacer las necesidades de la producción de sus clientes.

Los trabajadores se dedican a la fabricación de partes automotrices y productos de plástico, así como actividades relacionadas, para cumplir con los requerimientos de sus clientes.

Para ello, deben presentarse a laborar uniformados, las herramientas les son proporcionadas en la empresa, además existen tres diferentes turnos.

1er. Turno 07:00 a 16:30 Hrs.

2do. Turno 16:20 a 24:45 Hrs.

3er. Turno 23:35 a 08:00 Hrs.

Estos horarios son fijados según las necesidades de producción de la empresa y cambian cada 2 semanas. Durante la jornada de trabajo existen descansos para los trabajadores de las áreas productivas, el cual consiste en 20 Min. Enseguida de su horario de comida.

La compañía incluso, está obligada a vigilar, asegurar el cumplimiento a las especificaciones de calidad requeridas por sus clientes y al envío de las autopartes después de ser elaboradas.

4.2. Población

- 120 trabajadores del área de producción de una empresa de autopartes, en el Estado de Querétaro.

Criterios de Inclusión

- Personal de producción de una empresa de autopartes, en el Estado de Querétaro.
- Cuyas edades comprendan entre los 20 y 50 años de edad, es decir que se encuentren en edad laboral activa.
- Tener más de 1 año de antigüedad en la empresa.

Criterios de Exclusión

- Trabajadores Eventuales
- Personal administrativo
- Clientes

Criterios de Eliminación

- Aquel que no quiera contestar la encuesta.
- Encuestas incompletas.
- No aceptar que se le aplique el cuestionario

4.3. Tipo de Investigación

- Observacional: Es aquella en la que se presencia un fenómeno sin modificar intencionalmente sus variables.
- Transversal: Es aquella en la que se examinan las características de un grupo en un momento dado ó durante un tiempo limitado.
- Prospectiva: Es aquella que se planea a futuro y en la que previamente se definen con precisión las condiciones de estudio.
- Comparativa: Es aquella en la que se establece la comparación entre dos ó más grupos ó variables, establece relaciones de causa-efecto entre distintos fenómenos; es decir formula hipótesis de tipo casual.
- Abierta: Cuando el investigador conoce las condiciones que pueden modificar las variables en estudio.
- Aplicada: Investigación original realizada para la generación de nuevos conocimientos, pero encaminada hacia una finalidad u objetivo práctico determinado.

4.4. Piloteo

El instrumento generado, se puso a prueba en 30 adultos. Con la finalidad de realizar correcciones, ajustes a la presentación, al registro de los datos y resultados del mismo con la finalidad de darle mayor sustento. Además, se generó una base de datos para facilitar el análisis de los fenómenos a medir.

Posteriormente el instrumento definitivo se aplicó a la población a estudiar, mediante muestreo no probabilístico, bajo los criterios de inclusión, eliminación y exclusión antes mencionados.

4.5. Instrumento

Para alcanzar los objetivos planteados anteriormente, se realizó la búsqueda de fuentes de información sobre estrés y trastornos del sueño, así como el acopio de instrumentos relacionados con el diagnóstico del estrés y de los trastornos del sueño.

En cuanto a la elaboración de la autoevaluación del estrés, se retomaron varias preguntas de la Escala de Medición del Estrés (Versión, IMT 1996) relacionadas con la sintomatología del estrés; en cuanto a las preguntas sobre la percepción del estrés y los criterios para la evaluación, se retomaron de varios instrumentos como los contenidos en: Turcotte (1986); Ostrosky (2000).

La evaluación del estrés se enfocó a la manifestación en el organismo, es decir su somatización y la percepción del individuo. Para su medición se asignaron los siguientes valores a las respuestas que a continuación se mencionan: Raramente nunca =0; Algunas veces=1; Con frecuencia=2; Muy frecuentemente=3.

Las preguntas que miden la somatización del estrés comprenden las que corresponden a los números: 1-5, 7-11, 13-17,19-21. Para evaluar la somatización del estrés se sumarán los resultados, ya obtenido el resultado se procedió a considerar los siguientes criterios para su evaluación:

- Baja, si el valor de los resultados obtenidos es: de 0 a 18.
- Mediana, si el valor de los resultados obtenidos es: de 19 a 36.
- Alta, si el valor de los resultados obtenidos es: de 37 a 54.

Por otra parte, se considerará la percepción del estrés por parte del individuo, las preguntas que miden este factor son: 6, 12, 18, 22. Para evaluar la percepción del estrés se sumarán los resultados, ya obtenido el resultado se procedió a considerar los siguientes criterios para su evaluación:

- Baja, si el valor de los resultados obtenidos es: de 0 a 4.
- Mediana, si el valor de los resultados obtenidos es: de 5 a 8.
- Alta, si el valor de los resultados obtenidos es: de 9 a 12.

El instrumento que da cuenta de las características de los trastornos del sueño, fue construido a partir de algunas de las preguntas del cuestionario del dormir de Téllez (1998) sin embargo, las preguntas extraídas del mismo tuvieron que ser pilotadas y modificadas para su evaluación, ya que varias de ellas eran preguntas abiertas y no contenían parámetros para su evaluación. Ante esta situación, tuvo que ser modificada la forma de evaluar este instrumento.

En la mayoría de preguntas, se utilizaron las siguientes respuestas y valores:

Para las preguntas: 4, 9,-16,18-19, 21-23, 25, 28-30, 32-44, 46-47. Se utilizaron respuestas: Si=1 y No=0

Para las preguntas: 1-3, 5-8, 17, 20, 24, 26, 31, 45. Se utilizaron respuestas cuyos valores van del 0 al 4. PE. 0) nunca 1) 1-3 veces 2) 4-6 veces 3) Toda la semana; 0) Menos de 10 minutos 1) 10-30 minutos 2)30-60 minutos 3)60-90 minutos 4) Otro; 1) 6 a 8 horas 2) 4 a 5 horas 3) Menos de 3 horas 4) Otro; 1) Media cajetilla 2) 1-2 cajetillas 3) 3- 4 cajetillas 4) otra cantidad; 1) 1-2 tazas 2) 3-4 tazas 3) 5 tazas en adelante 4) Otra cantidad. Para tener un mejor análisis de esta parte del instrumento se procedió a agrupar las respuestas en varias categorías como: la manifestación de trastornos del sueño, ingesta de sustancias adictivas, ambiente, percepción y problemas de salud relacionados.

Con la finalidad de evaluar las diferentes categorías en que se dividió el instrumento se sumarán sus resultados, ya obtenido el resultado se procederá a analizar para su evaluación.

- Dificultad para dormir: Abarca las preguntas: 1-5, 13, 14.

- Ambiente: Abarca las preguntas: 9, 11, 12, 17-19.
- Percepción: Abarca las preguntas: 8, 10, 16, 28, 29, 33,47.
- Ingesta de sustancias adictivas: Abarca las preguntas: 23-27, 31, 32.
- Trastornos: Abarca las preguntas: 6-7, 30, 34-38.
- Hábitos: Abarca las preguntas: 20-22.
- Problemas de salud: Abarca las preguntas: 39-46.

4.6. Procedimiento

Para llevar a cabo la presente investigación fue necesario diseñar y coordinar las actividades dispuestas para conseguir el objetivo general y los objetivos específicos de este trabajo. Dichas actividades se resumen a continuación.

- Elección del tema: En base al interés que se formuló en el espacio de intervención, donde sucedió justamente la interacción con los trabajadores que dio pie a una serie de cuestionamientos sobre el estrés, los trastornos del sueño y sus vínculos con la actividad laboral que desempeñan.
- Acopio y selección de información: se realizó la búsqueda de datos empleando recursos del internet hasta la biblioteca, contando con la asesoría los docentes del posgrado en administración y del área de psicología del trabajo, de la Universidad Autónoma de Querétaro.

- Sustento teórico: Después de leer y analizar diferentes artículos, libros y teorías, fue necesaria la elección de un enfoque desde el cual se permitiera plantear e intervenir en la problemática.

- Elaboración de objetivos, hipótesis, preguntas y metodología: Una vez sumergidos en el tema, fue necesario diseñar actividades orientadas a la consecución de los objetivos, hipótesis y preguntas elaborados previo análisis de la información con que se contaba. Estas actividades representan, la elaboración del cuestionario de evaluación de estrés y trastornos del sueño.

- Elección y diseño de instrumentos: La elección y diseño del cuestionario de evaluación de estrés y trastornos del sueño, se basó en los conocimientos aportados durante la formación profesional recibida y en base a la capacidad exploratoria de los parámetros, categorías y unidades a estudiar producto de los ajustes y revisiones realizadas en sus respectivos pilotajes, y que en ese mismo sentido brindaron los elementos suficientes para solventar el nivel de análisis planteado; no sin antes hacer los ajustes sugeridos por las y los docentes de la facultad respecto de la confiabilidad y validez, puestas a prueba durante las revisiones hechas.

- Selección de la muestra: El cuestionario de evaluación de estrés y trastornos del sueño, se aplicó a 120 trabajadores dedicados a la fabricación de autopartes, mediante muestreo no probabilístico, bajo los criterios inclusión, eliminación y exclusión elaboradas.

- Aplicación del cuestionario: Se explicó de manera breve el cuestionario y se aclararon de dudas, se procedió a la aplicación del instrumento, la cual se dio en las inmediaciones del lugar de trabajo en un lugar adecuado, sin distractores y con iluminación suficiente, durante el horario regular de trabajo. Se recopilaron los datos obtenidos de las pruebas y se analizaron, posteriormente se expondrán los resultados que ha de aportar el instrumento diseñado, no se reportó ningún incidente significativo general o individual.

- Captura e integración de la información: Se procedió a la captura e integración de la información arrojada por los instrumentos para lograr una base de datos que facilite el acceso a los resultados de ambos instrumentos.

- Análisis de resultados: En esta fase se seleccionaron los indicadores a comparar de manera meticulosa y el cruce de información respectivo. Con esa información se convino clarificar los resultados interpretando la información obtenida y cuya revisión se hizo bajo la lógica de encontrar evidencia empleando coeficiente correlación de Pearson para destacar correlaciones y alfa de Cronbach para establecer la confiabilidad de los resultados del instrumento.

- Conclusión: Una vez concluidas las actividades anteriores, se da por terminada la investigación, concluyendo conforme a los resultados, comparaciones y cruce de información que arrojaron los instrumentos aplicados, no sin antes plantear una conclusión sobre el tema en cuestión, llegando así a las conclusiones generales y a la preparación del informe pertinente.

5. Resultados

Se aplicaron 120 encuestas a cada una de las personas que aceptaron participar en el presente estudio, para así evitar la pérdida de cedulas, descartar cedulas inconclusas y cumplir con los objetivos de la investigación.

La población de la presente consta de 120 trabajadores que laboran en una empresa de autopartes, las cuales tuvieron un rango de edad que va de los 20 a 33 años y estos tienen un promedio de 26 años de edad, es decir, que aún se encuentran en edad laboral. La cual se ilustra en la Figura 1

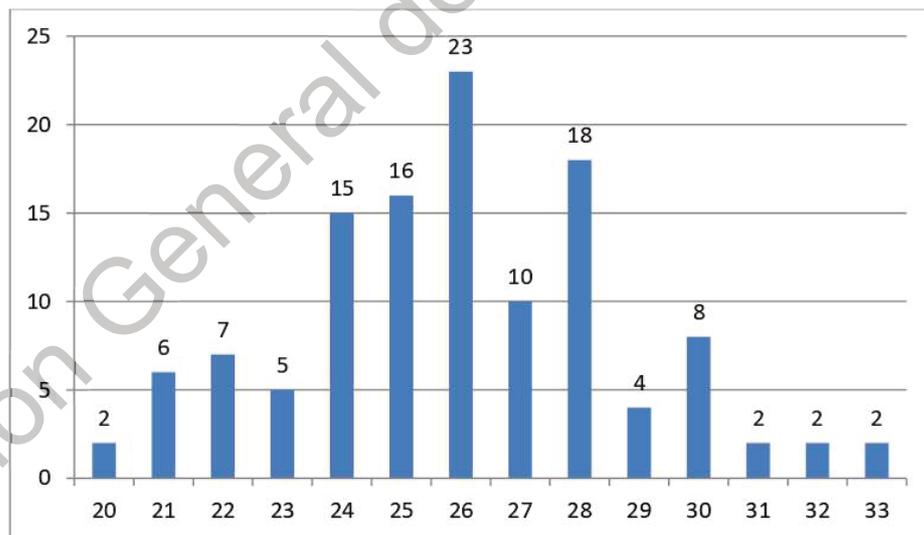


Figura 1. Distribución de Edades. Fuente elaboración propia.

En cuanto al estado civil la mayoría de la población es soltera que consta de 72 sujetos, mientras que 41 sujetos están casados y los 7 restantes se encuentran separados. Lo cual se puede apreciar en la Figura 2.

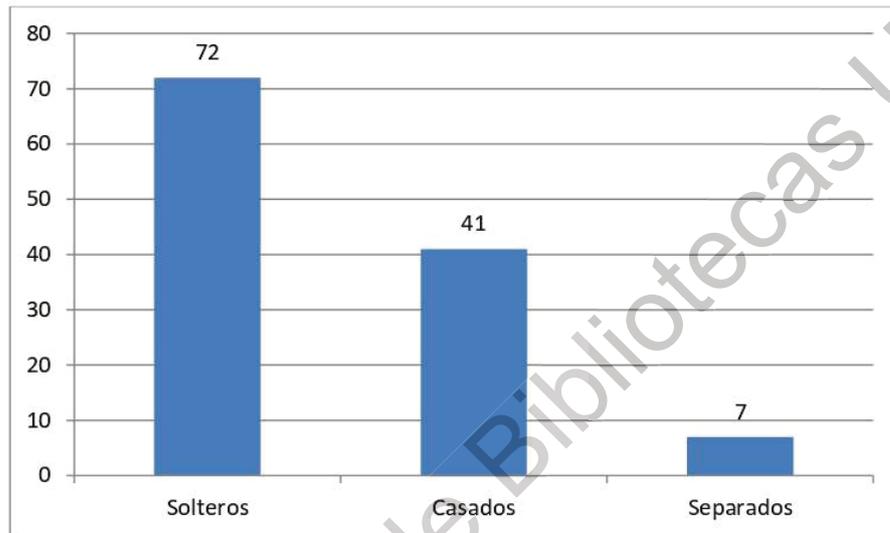


Figura 2. Distribución de Estado Civil. Fuente elaboración propia.

La medición de estrés se compone de 2 variables: síntomas y percepción del estrés en el trabajo, por ello se desglosaron de la siguiente manera. (Véase Figura 3) Los resultados obtenidos en lo que refiere a los síntomas relacionados con el estrés, (las preguntas: 1-5, 7-11,13-17,19-21), los individuos contestaron un 22%, lo cual quiere decir que, si han presentado varios de los síntomas que se encuentran en la prueba, entre los síntomas sobresalieron: Pérdida del apetito, Llegar al trabajo estresado, Dificultades para quedarse dormido, Falta de energía.

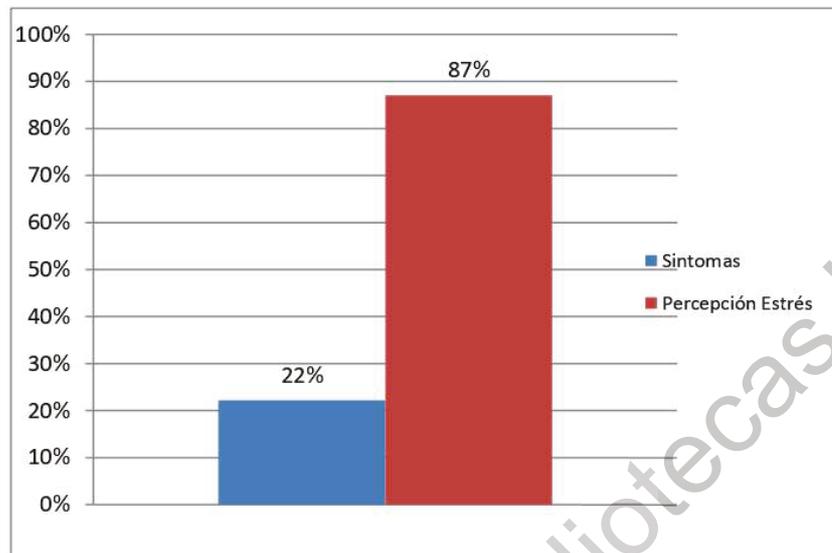


Figura 3. Porcentajes de Síntomas y Percepción de Estrés. Fuente elaboración propia.

En cuanto a la percepción del estrés en el trabajo (las preguntas 6, 12, 18, 22) alcanzo 87% en la población, Entre las preguntas sobresalieron: ¿Cuando llegas a tu hogar te sientes estresado? y ¿Al despertar se siente estresado o poco descansado?

En cuanto a la medición de los trastornos del sueño se obtuvieron los resultados descritos en la Figura 4.

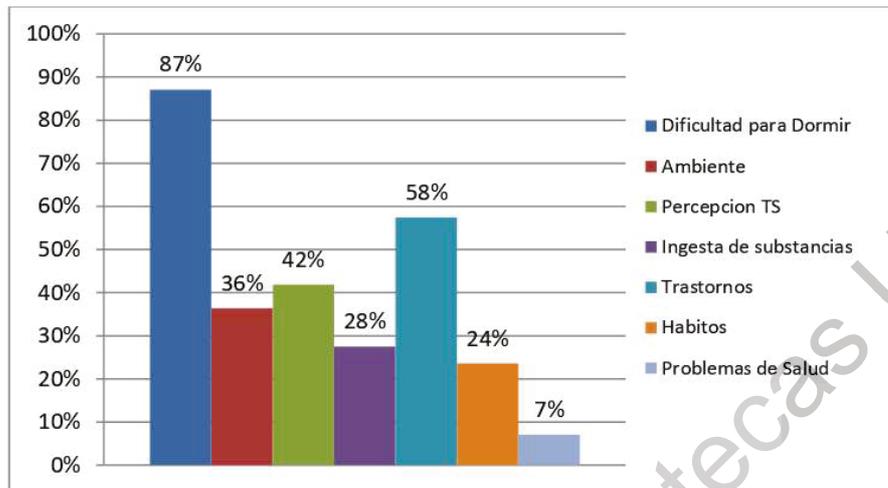


Figura 4. Porcentajes de Trastornos del Sueño. Fuente elaboración propia.

En esta gráfica se procedió a agrupar las respuestas obtenidas del instrumento en varias categorías para su análisis como:

- La dificultad para dormir que alcanzo un 87%, Abarcando las preguntas: 1-5, 13, 14; Las cuales tienen en común dar cuenta si la persona tiene dificultades en su vida cotidiana para comenzar a dormir, el tiempo que emplea para comenzar a dormir, así como las veces por semana en que se presentan las molestias.
- El ambiente con 36%, las preguntas: 9, 11, 12, 17-19; consideran factores ambientales como: tráfico, vecinos o miembros de la familia, etc. y situacionales, por ejemplo, aprovechar los fines de semana o días festivos para dormir más tiempo de lo que acostumbra.

- La percepción de trastornos del sueño, tuvo 42%, las preguntas: 8, 10, 16, 28, 29, 33,47; refieren a la percepción del sujeto de tener problemas para dormir, e incluso se contemplan afecciones relacionadas con el estado de ánimo y el desempeño durante el día.

- La ingesta de sustancias adictivas obtuvo 28%, por medio de las preguntas: 23-27, 31, 32; se obtienen datos acerca del consumo de sustancias como: té negro, café, refrescos de cola; que contienen cafeína y de la ingesta de bebidas alcohólicas y cigarrillos.

- La manifestación de trastornos del sueño alcanzó un 58% en la población, Esta categoría mide de forma directa trastornos como: el insomnio, la apnea, el bruxismo, pesadillas, entre otros trastornos que se encuentran contemplados en las preguntas 6-7, 30, 34-38.

- Los hábitos entre la población alcanzó un 24%, considerado en las preguntas: 20-22; hábitos que contribuyen a que las personas se mantengan saludables como: el tomar la siesta, llevar una dieta balanceada y hacer ejercicio de forma regular.

- Los problemas de salud relacionados con los trastornos del sueño en la población obtuvieron un 7%. En las preguntas: 39-46; se toman en cuenta datos del historial médico de las personas, si se encuentran bajo tratamiento médico y algunas afecciones que pueden relacionarse o afectar la calidad del sueño.

Para analizar las relaciones entre los datos obtenidos de las pruebas aplicadas se empleó el coeficiente de correlación de Pearson, mediante esta medición se encontró que algunas de las variables a medir obtuvieron relaciones débiles positivas y negativas, sin embargo, entre las más significativas se describen en la Tabla 1:

Tabla 1		
<i>Correlaciones de Pearson.</i>		
Correlaciones de Pearson		
Ambiente	Ingesta de sustancias	0.5661
Ambiente	Trastornos	0.5037
Trastornos	Problemas de Salud	0.5774
Hábitos	Ambiente	-0.5437
Hábitos	Ingesta de sustancias	-0.5855

Fuente: Elaboración propia.

Los datos obtenidos obtuvieron como resultado .09 de validez empleando alfa de Cronbach estandarizada.

Conclusiones

Entre los objetivos de la presente tesis se encontraron varias relaciones demostradas de forma estadística, entre los resultados que arrojó el instrumento elaborado para medir algunos trastornos del sueño y las características del estrés, que se consideraron para su aplicación a los trabajadores de la industria automotriz, ya que se dejaron a un lado factores como: la connotación positiva y negativa del estrés. A diferencia de las consideraciones hechas por Noriega (1989), (2001) y Martínez (2000), Gutiérrez (2006).

Por ello, se optó por la parte biológica, ya que se trabajó con las afecciones derivadas del estrés que pueden manifestarse en el organismo y la frecuencia en la que el trabajador se siente bajo estrés; si esta se da de forma muy prolongada, a largo plazo tendría repercusiones como el síndrome del quemado *Burnout* que expone Rosas (2007).

Además, se identificaron en los trabajadores factores relacionados con el estado de la salud, que influyen o potencian la incidencia de trastornos del sueño y estrés, estableciendo diferencias entre las causales de las patologías antes mencionadas.

En cuanto a las hipótesis formuladas se encontraron algunas relaciones positivas, entre los distintos ítems para la medición de los trastornos del sueño y el estrés, en la población de trabajadores de la industria automotriz, además se encontraron algunas afecciones a su salud.

Considerando los resultados obtenidos de ambos instrumentos empleados en la presente tesis, se puede inferir que los trabajadores de la industria automotriz tienen incidencia de trastornos del sueño y estrés.

En la presente tesis se potenció la colaboración con los trabajadores de la industria automotriz y con personas de otras disciplinas, estas acciones ayudan a profundizar sobre las afecciones a su integridad relacionadas con sus labores, con la finalidad de tomar decisiones que van a repercutir en el servicio que proporcionan.

Otro aspecto a considerar es la relación entre la productividad, la incidencia de trastornos del sueño en los trabajadores y síntomas de estrés, ya que las condiciones de trabajo en las que laboran los trabajadores de la industria automotriz estudiada, cuyos procesos no implican mucho esfuerzo físico, representa un riesgo para su salud; a pesar del control, las condiciones del lugar de trabajo, las prestaciones, etc. Se presenta sintomatología.

Cabe agregar, que los mismos cuidados, costumbres y hábitos que se procuran entre los trabajadores, ya sea de forma colectiva o individual, dentro y fuera del trabajo, son factores que influyen en la prevalencia de trastornos del sueño y estrés en relación con los resultados obtenidos.

Referencias

Asociación Psiquiátrica Americana (2002), (DSM-IV): Manual *Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales*.

Buela-Casal y Sierra (1995) *Trastornos del sueño*. Belloch, Sandin, Ramos y cols. (eds); Manual de psicopatología (pp. 5-32). Madrid: Mc Graw Hill. España

Cortez Díaz, J. M. (2002) *Seguridad e higiene del trabajo técnicas de prevención de riesgos laborales*. Tercera edición, Colombia: Editorial Alfaomega.

De la Madrid Cordero, E. (2019) *Productividad, clave para el crecimiento de México*. Recuperado el 24 de marzo de 2019 de: <https://www.bancomext.com/columnas/9600>

Fernández Guardiola A. (1997) "El Sueño y Los Sueños". De la Fuente, Ramón (eds.) *La Patología Mental y su Terapéutica* (pp. 186-211) México: Fondo de Cultura Económica.

Fernández, F. A. (1997). *Psicopatología del Trabajo*. Barcelona: Editorial EDICA MED.

Flores Lozano, J. A. (1994). *Síndrome de Estar Quemado*. Barcelona: Editorial EDICA MED.

Flores Pariona, C. M. (2016). Incidencia de un presupuesto en seguridad y salud ocupacional en los costos y gastos. *Quipukamayoc*, 24, 46. Recuperado el 9 de junio de 2019 de: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/quipu/article/view/13210>

Fraga, I. (2019) *Productividad desde cero*. Recuperado el 24 de marzo de 2019 de: <http://www.tecnicasdeorganizacion.com/definicion-productividad/>

Gabilondo, A. (1997). *Los Argumentos de la Persuasión*. En Trazos del eros. Madrid: Editorial Tecnos.

Gil-Monte, P. (2005). *El síndrome de quemarse por el trabajo (Burnout): una enfermedad laboral en la Sociedad del Bienestar*. Madrid: Editorial Pirámide.

Gutiérrez Alanis, M., & Martínez Alcántara, S. (2006). Burnout en enfermeras oncológicas mexicanas. *Salud de los Trabajadores*, 14(1), 19-30. Recuperado el 9 de septiembre de 2018 de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2046017>

Iunes, R. F. (2002). Seguridad y Salud en el Trabajo en América Latina y el Caribe. Análisis, temas y recomendaciones de política. Inter-American Development Bank. Recuperado el 9 de junio de 2019 de: <https://publications.iadb.org/es/publicacion/15116/seguridad-y-salud-en-el-trabajo-en-america-latina-y-el-caribe-analisis-temas-y>

Jurado-Gómez, B., Guglielmi, O., Gude, F., & Buena-Casal, G. (2015). Accidentes laborales, absentismo y productividad en pacientes con apneas del sueño. *Archivos de Bronconeumología*, 51(5), 213-218. Recuperado el 28 de mayo de 2019 de: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0300289614002762>

Koontz, H. y cols. (2012) *Administración: una Perspectiva global y empresarial*. (14 ed.) México: Mc Graw Hill.

Malpartida Ariza, L. D., Yanqui, A., & del Pilar, R. (2018). Efectividad del programa de promoción de la salud y prevención de enfermedades ocupacionales en el lugar de trabajo. Recuperado el 9 de junio de 2019 de: <http://repositorio.uwiener.edu.pe/handle/123456789/2624>

Mogrovejo Tapia, J. F. (2016). *Calidad del sueño y factores asociados en trabajadores del consorcio consultor Hidroaustral en el proyecto Sopladora, Guarumales 2015* (Master's thesis, Universidad del Azuay). Recuperado el 28 de mayo de 2019 de: <http://dspace.uazuay.edu.ec/handle/datos/5808>

Marín Agudelo, H., Franco, A., Vinaccia, S., Tobón, S., Sandín, B., & Sandín, B. (2008). *Trastornos Del Sueño, Salud Y Calidad De Vida: "Una Perspectiva Desde La Medicina Comportamental Del Sueño"*. Colombia. *Suma Psicológica*, 15, 217-239

Martínez, S. (2000) El estudio de la integridad mental en su relación con el proceso de trabajo. *División de Ciencias Biológicas y de la Salud*, México: UAM-X.

Noriega, M. (1989) *En Defensa de la Salud en el Trabajo*. México: SITUAM.

Noriega, M. y cols. (2001) *Evaluación y Seguimiento de la Salud de los Trabajadores*. México. Universidad Autónoma Metropolitana.

Oblitas, L. A. (2004) *Psicología de la salud y calidad de vida*. México. Thompson.

Organización Internacional del Trabajo, (OIT 2001 A) *Factores Individuales, Enciclopedia De Salud Y Seguridad En El Trabajo*. Capítulo 34.

Organización Internacional del Trabajo, (OIT 2001 B) *Trabajo y Salud Mental, Enciclopedia De Salud Y Seguridad En El Trabajo*. Capítulo 5.

Organización Mundial de la Salud (OMS 1996). *Decima Revisión De La Clasificación Internacional De Las Enfermedades (CIE-10)*. Capítulo V: pautas diagnósticas y de actuación ante los trastornos mentales en atención primaria: adaptación para España: Meditor.

Ostrosky Solís, F. (2000) *Toc, Toc ¿Hay Alguien Ahí? Cerebro y Conducta Manual para usuarios inexpertos*, México: Editorial InfoRed.

Parada, L. T. G. (2017). Intervención en Salud Mental desde el Trabajo Social. *Margen: revista de trabajo social y ciencias sociales*, (86), 1. Recuperado el 9 de junio de 2019 de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6135425>

Pérez Tamayo R. (2000) *Microbios y Enfermedades*, México: Fondo de Cultura Económica.

Quintana, J. Á. C., Cota, M. E. S., & Morales, F. L. (2017). Estrés laboral en una empresa de servicio público de la industria eléctrica en México. *Red Internacional de Investigadores en Competitividad*, 5(1). Recuperado el 28 de mayo de 2019 de: <https://www.riico.net/index.php/riico/article/view/598>

Ramírez Cavassa, C. (2007) *Seguridad Industrial Un Enfoque Integral*. 3 ed. México: Editorial. Limusa.

Rebolledo Mota, J. F. (2003). *El médico y el dolor, el dolor del Médico (Síndrome de aniquilamiento)*. México.

Rosas Meneses, S. L. (2007). *Síndrome de desgaste profesional (Burnout) en personal de enfermería del Hospital General Pachuca*. (tesis de maestría) Pachuca de Soto, Hgo.

Ruiz C. (2007) Revisión de los diversos métodos de evaluación del trastorno de insomnio.

España. *Anales de la psicología*, (23), 109-117.

Sánchez Padilla, M. L., Martínez Alcántara, S. (2019). Trabajo emocional y sus efectos en

la salud del personal de enfermería del hospital general de México, 2017. *Revista*

Electrónica de Psicología. Recuperado el 28 de mayo de 2019 de:

<http://www.iztacala.unam.mx/carreras/psicologia/psiclin/vol22num1/Vol22No1Art8.pdf>

Sánchez, S. C. A. (2009). Los ritmos circadianos y la productividad laboral. *El Cuaderno:*

Ciencias Estratégicas, 3(5), 39-57. Universidad Pontificia Bolivariana. Recuperado

el 9 de junio de 2019 de:

[https://scholar.google.com/scholar_url?url=https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3035209.pdf&hl=es&sa=T&oi=gsb-](https://scholar.google.com/scholar_url?url=https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3035209.pdf&hl=es&sa=T&oi=gsb-gga&ct=res&cd=0&d=3373530911828487900&ei=808tXemvNsyvyASHwaWQBA&scisig=AAGBfm3Lojtkr7BIzm-3Iv-C6kPOMadg_w)

[gga&ct=res&cd=0&d=3373530911828487900&ei=808tXemvNsyvyASHwaWQBA&scisi](https://scholar.google.com/scholar_url?url=https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3035209.pdf&hl=es&sa=T&oi=gsb-gga&ct=res&cd=0&d=3373530911828487900&ei=808tXemvNsyvyASHwaWQBA&scisig=AAGBfm3Lojtkr7BIzm-3Iv-C6kPOMadg_w)

[g=](https://scholar.google.com/scholar_url?url=https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3035209.pdf&hl=es&sa=T&oi=gsb-gga&ct=res&cd=0&d=3373530911828487900&ei=808tXemvNsyvyASHwaWQBA&scisig=AAGBfm3Lojtkr7BIzm-3Iv-C6kPOMadg_w)

[AAGBfm3Lojtkr7BIzm-3Iv-C6kPOMadg_w](https://scholar.google.com/scholar_url?url=https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/3035209.pdf&hl=es&sa=T&oi=gsb-gga&ct=res&cd=0&d=3373530911828487900&ei=808tXemvNsyvyASHwaWQBA&scisig=AAGBfm3Lojtkr7BIzm-3Iv-C6kPOMadg_w)

Salazar Estrada, J. G., Guerrero Pupo, J. C., Machado Rodríguez, Y. B., & Cañedo Andalia,

R. (2009). Clima y cultura organizacional: dos componentes esenciales en la

productividad laboral. *Acimed*, 20(4), 67-75. Recuperado el 28 de mayo de 2019 de:

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1024-94352009001000004

Téllez, A. (1998) *Trastornos del Sueño*. México: Trillas.

Triana, P., & Dayennis, M. (2019). *Relación de la carga mental con la alteración del sueño en enfermeras*. Recuperado el 28 de mayo de 2019 de:
<https://repository.udca.edu.co/handle/11158/1329>

Turcotte, P. R. (1986) *Calidad de Vida en el Trabajo: Antiestrés y Creatividad*. México: Trillas.

Vargas Aguilera, L. S. (2015). *Actividad física diaria: Un factor que influye positivamente en el bienestar y salud de los trabajadores y la productividad empresarial*. Recuperado el 9 de junio de 2019 de:
<https://repository.unimilitar.edu.co/handle/10654/13815>

Weineck, J. (2001) *Salud, ejercicio y deporte*. Barcelona: Editorial Paidotribo.

Dirección General de Bibliotecas UJAQ

APÉNDICES

Dirección General de Bibliotecas UAQ

Apéndice A

EVALUACIÓN DE ESTRÉS Y TRASTORNOS DEL SUEÑO

Número de encuesta _____

DATOS GENERALES

Nombre del trabajador _____ Fecha _____
 Puesto _____ Edad _____ Estado Civil _____

AUTOEVALUACIÓN DEL ESTRÉS

A continuación encontrará usted diversos síntomas que probablemente haya padecido.

Marca la frecuencia de cada uno de los síntomas que sentiste la semana pasada, incluso el día de hoy:

Raramente nunca	Algunas veces	Con frecuencia	Muy frecuentemente
0	1	2	3

1	Acidez o ardor en el estómago	
2	Pérdida de apetito	
3	Deseos de vomitar o vómitos	
4	Dolores abdominales	
5	Diarrea u orinar frecuentemente	
6	Cuando llegas a tu trabajo te sientes estresado	
7	Dificultades para quedarse dormido o despertarse durante la noche	
8	Pesadillas	
9	Dolores de cabeza	
10	Disminución del deseo sexual	
11	Mareos	
12	Siente tensión durante la jornada de trabajo	
13	Palpitaciones o latidos irregulares del corazón	
14	Temblor o sudoración en las manos	
15	Sudoración excesiva sin haber realizado esfuerzo físico	
16	Falta de aire sin haber realizado esfuerzo físico	
17	Falta de energía o depresión	
18	Al despertar se siente estresado o poco descansado	
19	Fatiga o debilidad	
20	Nerviosismo o ansiedad	
21	Irritabilidad o enfurecimientos	
22	En tu tiempo libre atiendes actividades relacionadas con tu trabajo	
	TOTAL	

CUESTIONARIO DEL DORMIR

1. ¿Cuántas veces por semana generalmente tiene usted dificultades para quedarse dormido? 0) nunca 1) 1-3 veces 2) 4-6 veces 3) Toda la semana	
2. En las noches que tiene dificultades para dormir, ¿cuántos minutos tarda en quedarse dormido después de que se acuesta? 0) Menos de 10 minutos 1) 10-30 minutos 2)30-60 minutos 3)60-90 minutos 4)Otro	
3. En las noches en que usted no tiene dificultades para dormir, ¿cuántos minutos se tarda en quedarse dormido después de acostarse? 0) Menos de 10 minutos 1) 10-30 minutos 2)30-60 minutos 3)60-90 minutos 4)Otro	
4. ¿Se despierta en la noche y tiene dificultades para quedarse dormido nuevamente?	Si No
5. ¿Cuántas veces por semana se despierta demasiado temprano en la mañana, antes de su horario habitual, y es incapaz de quedarse dormido nuevamente? 0) nunca 1) 1-3 veces 2) 4-6 veces 3) Toda la semana	
6. En las noches que tiene insomnio ¿cuánto tiempo duerme aproximadamente? 1) 6 a 8 horas 2) 4 a 5 horas 3) Menos de 3 horas 4) Otro	
7. ¿Aproximadamente cuánto tiempo tiene con problemas de insomnio? 1) Días 2) Semanas 3) Meses 4) Años	
8. ¿Cuánto tiempo le gustaría dormir por noche? 1) 10 horas en adelante 2) 8 a10 horas 2) 5 a 7 horas 4) Otra	
9. ¿Su problema de dormir es más severo en algunos días?	Si No
10. ¿Usted considera que tiene un problema para dormir? _____	Si No
11. ¿Su problema está relacionado a un evento específico? Si la respuesta es sí, explique. _____	Si No
12. ¿Duerme mejor fuera de su casa (hotel u otra casa)?	Si No
13. ¿Realiza alguna actividad cuando no puede dormir? _____	Si No
14. Cuando intenta dormir, ¿es difícil para usted apagar su mente?	Si No
15. ¿Ha estado más tensionado que lo usual últimamente?	Si No
16. ¿Es usted el tipo de persona que tiende a preocuparse mucho?	Si No
17. ¿Con qué frecuencia su dormir se ve alterado por factores ambientales tales como tráfico, vecinos o miembros de la familia? 0) nunca 1) 1-3 veces 2) 4-6 veces 3) Toda la semana	
18. ¿Es su recámara lo suficientemente oscura en la noche?	Si No
19. En los fines de semana o días festivos, ¿duerme al menos una hora más de lo que acostumbra?	Si No
20. ¿Cuántas veces por semana toma siesta?	

0) nunca 1) 1-3 veces 2) 4-6 veces 3) Toda la semana	
21. ¿Está usted a dieta actualmente?	Si No
22. ¿Hace usted ejercicio físico en forma regular?	Si No
23. ¿Usted ingiere bebidas cafeinadas (té negro, café, refrescos de cola)?	Si No
24. ¿Cuántas tazas o vasos de bebidas cafeinadas toma después de las 4 P.M.? 1) 1-2 tazas 2) 3-4 tazas 3) 5 tazas en adelante 4) Otra cantidad	
25. ¿Toma algún medicamento que contenga cafeína o estimulantes?, por ejemplo analgésicos.	Si No
26. ¿Con qué frecuencia consume bebidas alcohólicas como medio para dormir mejor? 0) nunca 1) 1-3 veces 2) 4-6 veces 3) Toda la semana	
27. ¿Usted Fuma? ¿Cuántos cigarros fuma al día aproximadamente? 1) Media cajetilla 2) 1-2 cajetillas 3) 3- 4 cajetillas 4) otra cantidad	Si No
28. ¿La dificultad para dormir afecta el estado de ánimo durante el día?	Si No
29. ¿Se describiría a sí mismo como una persona nerviosa?	Si No
30. ¿Ha tenido pesadillas durante el último año?	Si No
31. ¿Con qué frecuencia y en qué cantidad toma usted bebidas alcohólicas? 0) nunca 1) 1-3 veces 2) 4-6 veces 3) Toda la semana	
32. ¿Ha sido tratado u hospitalizado por problemas de alcohol, drogas, emocionales o mentales? Si la respuesta es sí, describa. _____	Si No
33. ¿Su dificultad para dormir afecta su desempeño durante el día? Si la respuesta es sí, describa cómo afecta su desempeño. _____	Si No
34. ¿Ronca?	Si No
35. ¿Usted habla dormido?	Si No
36. ¿Al despertar ha experimentado dolor en la mandíbula o dentadura?	Si No
37. ¿Se despierta durante la noche sintiendo dificultad para respirar?	Si No
38. ¿Siente contracciones en sus piernas tiempo después de que se acuesta a dormir?	Si No
39. ¿Ha tomado recientemente algún medicamento para dormir de prescripción o auto recetado?	Si No
40. ¿Actualmente está tomando algún otro medicamento?	Si No
41. ¿Tiene alguna otra enfermedad o problema físico?	Si No
42. ¿Ha sido hospitalizado durante los últimos 10 años?	Si No
43. ¿Ha tenido convulsiones o algún golpe de consideración en la cabeza?	Si No
44. ¿Por las noches se despierta para ir al baño?	Si No
45. ¿Por las noches tiene usted indigestión o agruras? 0) nunca 1) 1-3 veces 2) 4-6 veces 3) Toda la semana	
46. ¿Ha recibido tratamiento previamente para problemas del dormir?	Si No
47. ¿Ha intentado algún remedio casero o de autoayuda para sus problemas de dormir?	Si No

Apéndice B

Formato de resultados para la evaluación de Estrés

Preguntas	Respuestas	1	2	3	4
1. Acidez o ardor en el estómago					
2. Pérdida de apetito					
3. Deseos de vomitar o vómitos					
4. Dolores abdominales					
5. Diarrea u orinar frecuentemente					
6. Cuando llegas a tu hogar te sientes estresado					
7. Dificultades para quedarse dormido o despertarse durante la noche					
8. Pesadillas					
9. Dolores de cabeza					
10. Disminución del deseo sexual					
11. Mareos					
12. Siente tensión durante la jornada de trabajo					
13. Palpitaciones o latidos irregulares del corazón					
14. Temblor o sudoración en las manos					
15. Sudoración excesiva sin haber realizado esfuerzo físico					
16. Falta de aire sin haber realizado esfuerzo físico					
17. Falta de energía o depresión					
18. Al despertar se siente estresado o poco descansado					
19. Fatiga o debilidad					
20. Nerviosismo o ansiedad					
21. Irritabilidad o enfurecimientos					
22. En tu tiempo libre atiendes actividades relacionadas con tu trabajo					

Formato de resultados para la evaluación de Trastornos del Sueño

Preguntas	Respuestas	1	2	3	4
1. ¿Cuántas veces por semana generalmente tiene usted dificultades para quedarse dormido?					
2. En las noches que tiene dificultades para dormir, ¿cuántos minutos tarda en quedarse dormido después de que se acuesta?					
3. En las noches en que usted no tiene dificultades para dormir, ¿cuántos minutos se tarda en quedarse dormido después de acostarse?					
4. ¿Se despierta en la noche y tiene dificultades para quedarse dormido nuevamente?					
5. ¿Cuántas veces por semana se despierta demasiado temprano en la mañana, antes de su horario habitual, y es incapaz de quedarse dormido nuevamente?					
6. En las noches que tiene insomnio ¿cuánto tiempo duerme aproximadamente?					
7. ¿Aproximadamente cuánto tiempo tiene con problemas de insomnio?					
8. ¿Cuánto tiempo le gustaría dormir por noche?					
9. ¿Su problema de dormir es más severo en algunos días?					
10. ¿Usted considera que tiene un problema para dormir?					
11. ¿Su problema está relacionado a un evento específico?					
12. ¿Duerme mejor fuera de su casa (hotel u otra casa)?					
13. ¿Realiza alguna actividad cuando no puede dormir?					
14. Cuando intenta dormir, ¿es difícil para usted apagar su mente?					
15. ¿Ha estado más tensionado que lo usual últimamente?					
16. ¿Es usted el tipo de persona que tiende a preocuparse mucho?					
17. ¿Con qué frecuencia su dormir se ve alterado por factores ambientales tales como tráfico, vecinos o miembros de la familia?					
18. ¿Es su recámara lo suficientemente oscura en la noche?					
19. En los fines de semana o días festivos, ¿duerme al menos una hora más de lo que acostumbra?					
20. ¿Cuántas veces por semana toma siesta?					
21. ¿Está usted a dieta actualmente?					
22. ¿Hace usted ejercicio físico en forma regular?					
23. ¿Usted ingiere bebidas cafeinadas (té negro, café, refrescos de cola)?					
24. ¿Cuántas tazas o vasos de bebidas cafeinadas toma después de las 4 P.M.?					
25. ¿Toma algún medicamento que contenga cafeína o estimulantes?, por					

ejemplo analgésicos.				
26. ¿Con qué frecuencia consume bebidas alcohólicas como medio para dormir mejor?				
27. ¿Usted Fuma? ¿Cuántos cigarros fuma al día aproximadamente?				
28. ¿La dificultad para dormir afecta el estado de ánimo durante el día?				
29. ¿Se describiría a sí mismo como una persona nerviosa?				
30. ¿Ha tenido pesadillas durante el último año?				
31. ¿Con qué frecuencia y en qué cantidad toma usted bebidas alcohólicas?				
32. ¿Ha sido tratado u hospitalizado por problemas de alcohol, drogas, emocionales o mentales?				
33. ¿Su dificultad para dormir afecta su desempeño durante el día?				
34. ¿Ronca?				
35. ¿Usted habla dormido?				
36. ¿Al despertar ha experimentado dolor en la mandíbula o dentadura?				
37. ¿Se despierta durante la noche sintiendo dificultad para respirar?				
38. ¿Siente contracciones en sus piernas tiempo después de que se acuesta a dormir?				
39. ¿Ha tomado recientemente algún medicamento para dormir de prescripción o auto recetado?				
40. ¿Actualmente está tomando algún otro medicamento?				
41. ¿Tiene alguna otra enfermedad o problema físico?				
42. ¿Ha sido hospitalizado durante los últimos 10 años?				
43. ¿Ha tenido convulsiones o algún golpe de consideración en la cabeza?				
44. ¿Por las noches se despierta para ir al baño?				
45. ¿Por las noches tiene usted indigestión o agruras?				
46. ¿Ha recibido tratamiento previamente para problemas del dormir?				
47. ¿Ha intentado algún remedio casero o de autoayuda para sus problemas de dormir?				