Calidad del Sueño, Estrés, Ansiedad, Depresión e Índice de Masa Corporal en Guardias de Seguridad

Laura Daniela García Borja

Universidad Santo Tomás

División ciencias de la salud

Facultad de Psicología

Bogotá, Colombia

2019

Calidad del Sueño, Estrés, Ansiedad, Depresión e Índice de Masa Corporal en Guardias de Seguridad

Laura Daniela García Borja

Trabajo de grado presentado como requisito para optar al título de Psicóloga

Asesor: Fredy Alexander Rodríguez Castellanos

Universidad Santo Tomás

División ciencias de la salud

Facultad de psicología

Bogotá, Colombia

2019

Calidad del Sueño, Estrés, Ansiedad, Depresión e Índice de Masa Corporal en Guardias de Seguridad

Agradecimientos....5
Resumen....6
Introducción....7
Planteamiento y Formulación del Problema....8
Justificación....12
Objetivos....17
Objetivo General....17
Objetivos Específicos....17
Marco de Referencia....17
Marco Epistemológico y Paradigmático....17
Marco Disciplinar....21
Calidad de Sueño.....23
Estrés.....26
Ansiedad.....29
Depresión.....32
IMC.....34
Marco Multidisciplinar, Interdisciplinar y/o Transdisciplinar....36
Calidad del sueño....36
Estrés.....39
Ansiedad.....40
Depresión.....41
IMC.....44
Marco Legal....45
Marco Institucional....47
Antecedentes Investigativos....48
Metodología....55
Diseño....55
Participantes....56
Instrumentos....57

Procedimiento 58
Cronograma 60
Consideraciones Éticas 62
Resultados 64
Análisis Descriptivos 65
Análisis de U de Mann Whitney 69
Conclusiones 70
Aportes, limitaciones y Sugerencias 71
Referencias 73

Agradecimientos

Primeramente, a Dios, por darme la fortaleza de no decaer en el camino.

A mi madre María Emma borja, por su amor, confianza y apoyo incondicional durante todo este proyecto de vida.

A mis hermanos Fernando, Víctor y Jesús Salazar por brindarme su confianza y apoyo incondicional durante toda mi vida.

A mi hermana Johanna Salazar y mis sobrinas Leidy Salazar y Vanessa Pérez por brindarme su compañía, sus buenos deseos y sus palabras en los momentos más difíciles de este camino.

A mi mejor amigo Duvan Felipe González, por su paciencia, su amor, sus consejos y por todas las trasnochadas que pasamos juntos, para que este gran proyecto de vida se cumpliera.

A Claudia M González, por ser una docente ejemplar, una amiga incondicional y siempre aconsejarme de la mejor manera para poder cumplir este gran sueño.

Finalmente, al Docente Fredy Rodríguez, por su confianza desde el principio, por cada regaño y cada palabra de aliento que me brindo para que este sueño se cumpliera.

Resumen

El objetivo de este estudio es identificar si existen diferencias significativas entre estrés, depresión, ansiedad, masa corporal y calidad de sueño en guardias de seguridad en turnos rotativos y fijos en una empresa de seguridad, este estudio es de corte cuantitativo de tipo descriptivo – correlacional. Los instrumentos que se aplicaran son la Escala de Ansiedad, Estrés y Depresión, DASS-21 (Ruiz, García, Suárez, y Odriozola, 2017) e Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (Escobar y Eslava, 2005). Para el análisis de datos se aplica pruebas no paramétricas de relación de variables, de acuerdo con el comportamiento de normalidad de estas.

Abstract

The objective of this study is to identify if there are significant differences between stress, depression, anxiety, body mass and quality of sleep in security guards in rotating and fixed shifts in a security company, this study is of a quantitative descriptive-correlational type . The instruments that will be applied are the Anxiety, Stress and Depression Scale, DASS-21 (Ruiz, García, Suárez, and Odriozola, 2017) and the Pittsburgh Sleep Quality Index (Escobar and Eslava, 2005). For the data analysis, non-parametric tests of relation of variables are applied, in accordance with their normality behavior.

Palabras clave

Estrés, ansiedad, depresión, calidad del sueño, índice de masa corporal, y turnos

Introducción

Actualmente la sociedad lleva un funcionamiento de 24 horas al día, por ende las organizaciones se ven en la obligación de " someter" a sus trabajadores a diferente turno, que van en contra del ritmo natural de la vida y por lo cual la salud mental y física de los trabajadores se ve directamente afectada; OIT identificó que más del 22% de la población es sometida a turnos rotatorios y 18% a turnos nocturnos, donde la mayoría de los trabajadores presentaban problemas como obesidad, dificultades con el sueño, ausentismo, rotación laboral, cambios en su estado de ánimo entre otras, que podrían empezar a verse como enfermedades de salud pública, por este motivo se vuelve una preocupación para las directrices de las organizaciones que busca brindar mejores condiciones laborales para sus trabajadores.(Feo, 2007)

Con esta investigación se pretende identificar si existen diferencias significativas entre las siguientes variables: estrés, depresión, ansiedad, masa corporal y calidad de sueño en guardias que laboran en turnos fijos y rotativos de una empresa que brinda seguridad privada. Apoyándose en un revisión bibliográfica, acerca de los turnos fijos y rotativos, afectaciones en la salud de los trabajadores por turnos, dificultades en la vida cotidiana y análisis en las diferentes variables respecto al turno; para llevar a cabo esta investigación y realizar cumplimento a los objetivos, se tendrán en cuenta dos instrumentos: Escala de Ansiedad, Estrés y Depresión, DASS-21 (Ruiz, García, Suárez, y Odriozola, 2017) e Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh (Escobar y Eslava, 2005).

Por último y corroborando las investigaciones planteadas por diferentes autores, durante las cuatro últimas décadas, el trabajo por turnos afecta de manera directa la salud mental y física, entornos socio familiares y el desarrollo de actividades fuera de entornos laborales; Se tiene en cuenta que en Colombia se realizó la primera Encuesta Nacional de Condiciones de Salud y

Trabajo en el Sistema General de Riesgos Profesionales, por parte del Ministerio de Salud y Protección Social (2007) e identificaron que de los 737 centros de trabajo encuestados el 30% trabajaban en turnos rotatorios y el 54% laboraban en horario de ocho horas fijas, diurno o nocturno, también indica que el 40% de los trabajadores con turnos tiene mayor probabilidad a padecer problemas de salud mental, digestivos y cardiovasculares. (Feo, 2007).

Planteamiento y Formulación del Problema

Una empresa de vigilancia y seguridad privada es una sociedad de responsabilidad limitada, que se encarga principalmente de brindar servicios de seguridad física, electrónica, con medio canino, protección a personas y prestar servicios de vigilancia y seguridad privada para prevenir aquellas amenazas que puedan afectar la vida y la integridad personal; para que estas empresas puedan ofrecer sus servicios en el mercado se debe obtener una licencia o credencial expedida por la Superintendencia de Vigilancia y Seguridad Privada con el fin de llevar acabo la planeación estratégica empresarial (Decreto 356 de 1994, Articulo 8).

En lo que concierne a los trabajadores de una empresa de vigilancia y seguridad privada se podría indicar que estos se dividen en dos grupos: los que pertenecen a turno fijo y aquellos que su turno es rotatorio, de este segundo grupo cabe mencionar que se caracterizan por presentar trastornos del sueño como insomnio y somnolencia diurna, una mayor puntuación en depresión y una calidad de sueño muy baja. Asimismo, se ha encontrado una relación positiva entre ansiedad y depresión en personas que han desarrollado algún tipo de trastorno del sueño (Téllez, Villegas, Juárez, Segura & Fuentes, 2015; Vasco, Herrera, Pedreira, Martínez & Junyent, 2017).

Dado lo anterior, es esencial conceptualizar qué se comprende por turno rotatorio y turno fijo. El primero de ellos implica un horario de trabajo con una entrada y salida predeterminadas y que irán modificándose a lo largo de un período, es decir, una semana el turno es en las mañanas,

la siguiente en las noches y la posterior es en las tardes. Por su parte, los turnos fijos son aquellos donde el trabajador tiene asignada una jornada permanente, es decir que, de los turnos en una empresa siempre va a estar en el mismo, mañana, tarde o noche, de ocho a doce horas, en el caso de empresas cuya planta de producción funciona las 24 horas (Feo, 2007).

Morales (2014) realizó una revisión sistemática de aquellos artículos de investigación que se centraban en el trabajo por turnos y la obesidad en trabajadores y encontró que las personas que trabajan en turno rotativo tienen un aumento en el índice de masa corporal incluyendo la obesidad, lo que implica una relación estadísticamente significativa entre ambas variables; cabe mencionar que el sobrepeso y la obesidad afectan de manera negativa la calidad de vida de las personas, esto conllevan a un estigma social que puede contribuir a índices más altos de ansiedad, depresión y baja autoestima (Díaz & Enrique, 2007).

Con relación a la ansiedad se indica que es el conjunto de reacciones físicas y psicológicas que ocurren ante la presencia de un peligro; surge como respuesta a las exigencias o amenazas del medio para buscar la adaptación, generalmente es transitoria y se percibe como desasosiego, terror o pánico (Hernández, Orellana, Kimelman, Núñez & Ibañez, 2005).

En cuanto a la depresión, la CIE-10 y el DSM IV la definen como un trastorno del estado de ánimo que se ha tratado de describir en función de los síntomas, a pesar de que no son los mismos en todas las personas, en general se caracterizan por dejar de tener interés por las actividades cotidianas, fatiga o sensación de lentitud, problemas de concentración, trastornos del sueño, sentimientos de culpa, inutilidad o desesperanza, aumento o pérdida de apetito o de peso, entre otros (Cantero & Ramírez, 2009).

Por otra parte, el estrés hace referencia al proceso o mecanismo por el cual el organismo mantiene su equilibrio interno, lo que le permite adaptarse a las exigencias y presiones del entorno, comprende tres perspectivas: la ambiental (se centra en los eventos vitales estresores), la psicológica (implica la experiencia subjetiva y respuesta emocional frente a los estresores) y la biomédica (se encarga de la respuesta y los sistemas fisiológicos involucrados en el afrontamiento de los vitales). Existen diversos tipos o contextos donde se puede presentar una situación estresante, uno de ellos es el laboral que hace referencia a la reacción de un individuo frente a las exigencias y presiones laborales que no se ajustan a sus conocimientos y capacidades (Gutiérrez & Viloria, 2014; Campo, Oviedo & Erazo, 2014; Organización Mundial de la Salud, 2004).

Otra de las variables de esta investigación es la calidad del sueño, esta hace referencia a dormir bien durante la noche y a un buen funcionamiento diurno, es decir, desarrollar las actividades diarias de la mejor manera (Andrade & Yerovi, 2011), además, se afirma que las dificultades del sueño se relacionan entre otros aspectos con mal funcionamiento social y deterioro en la actividad física, salud mental y calidad de vida. Entre los trastornos más comunes se encuentran la somnolencia diurna excesiva e insomnio. En cuanto a la calidad del sueño esta se asocia con la consolidación de la memoria, aprendizaje, procesos restaurativos y codificación.

Para dar cuenta de la presencia o relación entre las variables ya mencionadas en distintos contextos se han utilizado diversos instrumentos psicométricos. Con relación al Índice de Calidad de sueño de Pittsburgh, son numerosos estudios los que han utilizado este instrumento (Rosales, Egoavil, la Cruz & Rey de Castro, 2007; Tello, Varela, Ortiz, Chávez & Revoredo, 2009; Borques, 2011; Monterrosa, Ulloque & Carriazo, 2014; Granados, *et. al.* 2013; Luna, Robles & Agüero, 2015), en contextos educativos o con relación a otras variables que puedan afectar el

desempeño de una trabajador, particularmente en Colombia, este instrumento fue validado por Escobar y Eslava (2005) y obtuvieron un Alfa de Cronbach de 0,78.

Estrés, ansiedad y depresión suelen medirse de manera independiente mediante diversos instrumentos (Escala de Estrés Percibido, Campo, Oviedo & Erazo, 2014; Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale MADRS, Cano, Gómez & Rondon, 2016; Inventario de Ansiedad de Beck, Sanz, Vallar, de la Guía & Hernández, 2011) pero si lo que se desea es conocer una puntuación general de las tres variables, el DASS-21 resulta ser una herramienta adecuada para este fin, y se emplea en investigaciones (Osman *et al.* 2012) que tengan como objetivo conocer la salud mental de los participantes, en Colombia fue validado por Ruiz, García, Suarez y Odriozola (2017) en donde se obtuvo un Alfa de Cronbach de 0,93.

A pesar que las empresas de seguridad privadas tienen una responsabilidad respecto a la vida y bienes de sus contratantes, suelen presentarse dificultades dentro de los servicios que brindan dichas organizaciones, por ejemplo: el retiro o abandono del puesto de trabajo, el no cumplimiento de funciones u órdenes por parte del trabajador, que el personal se duerma recurrentemente en la noches, renuncias sin aviso previo, entre otras, lo que dificulta la permanencia de un guardia en la prestación del servicio y por tanto se genera inconformidad general por parte de los clientes quienes argumentan que la rotación hace vulnerable su seguridad, pero no solo el cliente se ve afectado por estos cambios sino la empresa pues a su vez se generan nuevos gastos en términos de vinculación y desvinculación (Téllez, *et al.*, 2015).

Es por lo anterior y de acuerdo con la revisión de la literatura realizada no se encontró un estudio que incluya variables como ansiedad, depresión, estrés, índice de masa corporal y calidad de sueño en trabajadores de una empresa de seguridad pues como ya se mencionó las consecuencias en los trabajadores están desde el aumento en el índice de masa corporal hasta

trastornos del sueño lo que conlleva a una disminución en la calidad de vida en este tipo de población (Miró, Cano & Buela, 2005).

De acuerdo con lo manifestado, se desarrolla una investigación de alcance correlacional con la que se espera aportar a la línea de investigación Calidad de vida y Bienestar en Contextos de Salud, ya que se abordan temáticas como estrés, depresión, ansiedad, índice de masa corporal y calidad de sueño, lo cual es coherente con el bienestar, calidad de vida y el desarrollo en las organizaciones, núcleo problémico de la línea de investigación por ende la línea podrá estudiar la calidad de vida y bienestar en poblaciones que varían desde el diagnóstico hasta la intervención psicológica de una enfermedad crónica de individuos o grupos sanos. De este modo, se mantiene una coherencia epistemológica (positivismo) y metodológica (perspectiva cientifista/cuantitativa) que caracteriza a la línea de investigación (Universidad Santo Tomás s.f.).

Por las consideraciones ya mencionadas surge la siguiente pregunta de investigación:

¿Existen diferencias significativas entre estrés, depresión, ansiedad, índice de masa corporal y calidad de sueño entre los turnos rotativos y fijos de un grupo de guardias de seguridad?

Justificación

Esta investigación surge por la necesidad de comprender aquellas variables psicológicas que se encuentran implicadas en el desempeño laboral de un grupo de trabajadores de una empresa de seguridad y vigilancia con turno rotativo y turno fijo, pues dicho desempeño se puede ver afectado por trastornos del sueño como el síndrome de apneas-hipopneas del sueño, el cual provoca limitaciones en la vida laboral y una menor productividad (Jurado-Gámeza, Guglielmi, Gude & Buela-Casal, 2015). Adicional a ello, por diversas actividades laborales la relación del ciclo sueño/vigilia se altera lo que conlleva a adquirir hábitos como fumar, consumo de alcohol,

sedentarismo, uso excesivo de internet, los cuales a su vez se relacionan con mala calidad del sueño (Monterrosa, *et al.,* 2014).

En aras de aumentar la productividad y el desempeño laboral se han llevado numerosos estudios cuyo propósito es establecer e identificar variables psicológicas y físicas que pueden afectar a los trabajadores. De estos se ha encontrado que la comprensión de la organización reduce la ansiedad y permite establecer vínculos afectivos con los compañeros de trabajo (Calderón, Laca, Pando & Pedroza, 2015), además la presencia de síntomas de ansiedad en los trabajadores se ha asociado con prolongadas y frecuentes incapacidades laborales (Romero, *et al.,* 2013), aunque la ansiedad no explica los índices de salud física objetivos (idas al médico o enfermedades crónicas) si explica la salud física subjetiva (Sánchez, Aparicio & Dresch, 2006).

Estrés y ansiedad se han relacionado, encontrando que aquellos que presentan estados de ansiedad elevados suelen percibir poco control en el trabajo y poco apoyo social de sus jefes y compañeros, además son las mujeres las que puntúan más alto en estrés y menos motivación y satisfacción (Mendoza, 2013). Asimismo, ansiedad y depresión en trabajadores suelen asociarse con aspectos de la personalidad y con problemas familiares o de pareja (Vigil, Gutiérrez, Cáceres, Collantes & Beas, 2007).

En lo que concierne al estrés y particularmente al síndrome de Burnout en trabajadores se indica que se presenta con sentimientos negativos hacia los compañeros de trabajo e incluso hacia el propio rol profesional conllevando a encontrarse emocionalmente agotado (Marrau, 2004), lo anterior permite relacionar el estrés con la satisfacción laboral indicando una relación negativa entre ambas variables, es decir, a medida que una variable aumenta la otra disminuye (Guerra, Santander & Rodríguez, 2015), además, el deterioro de las relaciones laborales puede causar estrés laboral afectando la creencia de eficacia en los trabajadores (Calderón, Laca & Pando,

2017). En cuanto a los turnos rotativos y fijos se ha encontrado que el turno rotativo es el más desfavorable desde el punto de vista psicosocial y este grupo presenta mayores niveles de estrés que los trabajadores del turno fijo (García, Pérez & Luceño, 2015).

Además de lo ya mencionado, los problemas de salud mental repercuten en diversas áreas del desempeño laboral de una persona ya que puede desencadenar conflictos internos que se caracterizan por tratar con desprecio e indiferencia a clientes y/o compañeros del trabajo, sentimientos de frustración, rotación de personal, ausentismo o en algunos casos presentismo, es decir, que aunque los trabajadores están enfermos asisten al lugar de trabajo. Es por ello, que se requiere de la creación e implementación de programas integrales que favorezcan el bienestar mental en las organizaciones, la calidad de vida y la productividad (Fundación UNAM, 2017).

Sin embargo, no solo las relaciones interpersonales se afectan sino que, en investigaciones previas se ha encontrado que la calidad de sueño en trabajadores con turnos rotativos es peor que en aquellos con un turno fijo o convencional, lo cual podría ser determinante en los pensamientos disfuncionales acerca del sueño (Medina & Sierra, 2004). Asimismo, la mala calidad del sueño se relaciona de manera significativa con ansiedad y quejas somáticas, en general se indica la relación positiva entre mala calidad del sueño y rasgos de psicopatología (Sierra, Delgado & Carretero, 2008).

Finalmente, las dificultades relacionadas a la calidad del sueño afectan principalmente la función reparadora del sueño y aumenta la aparición de síntomas depresivos y de ansiedad, lo que conlleva a una disminución en el rendimiento laboral debido a que es en los turnos nocturnos donde aumenta el absentismo laboral y la posibilidad de sufrir accidentes laborales y las dificultades en torno al sueño suelen repercutir en la salud física de los trabajadores, por ello, es importante asistir a revisión médica periódica (Fernández & Piñol, 2000).

De acuerdo con el Ministerio de Salud y Protección Social, en el 2015 en Colombia 4 por cada 100 personas atendidas tenían algún trastorno mental y del comportamiento, de estas cerca del 2,4% de la población fue hospitalizada, lo que implica medidas preventivas para las enfermedades mentales y disminuir los síntomas del cuadro clínico presentado (Ministerio de Salud y Protección Social, 2018). En este mismo año (2015) se realizó por cuarta vez la Encuesta Nacional de Salud Mental y se encontró que la disminución de bienestar psicológico se relaciona con la disminución del desempeño laboral. Con relación a los adultos que participaron se puede indicar que al menos 52,9% tiene uno o más síntomas de ansiedad y cerca del 80,2% indican la presencia de uno y hasta tres síntomas depresivos.

En cuanto a los trastornos del sueño, en ciudades como Bogotá, Santa Marta y Bucaramanga, cerca del 60% sufren algún tipo de alteraciones en el sueño, el sobrepeso y la obesidad que se relaciona con apneas (suspensión transitoria de la respiración) y dificultades para dormir (El Espectador, 2016).

Todo lo anterior se encuentra estipulado en la Organización Internacional del Trabajo (OIT), pues es un organismo especializado de las Naciones Unidas (UN) que se ocupa de los asuntos relativos al trabajo y las relaciones laborales. Desde su fundación en 1919 ha creado convenios y recomendaciones sobre el mundo del trabajo para proteger el respeto a los derechos humanos (libertad sindical y negociación colectiva), prohibir y eliminar el trabajo infantil, indemnizar en caso de accidentes de trabajo y enfermedades profesionales, mitigar la discriminación laboral, favorecer las políticas laborales, así como la seguridad social y la seguridad y salud en el lugar de trabajo.

La OIT clasifica las condiciones laborales así: la propuesta por el Laboratoire de Economie et Sociologie du Travail (LEST) que plantea unas medidas mínimas como: Ambiente

laboral, ambiente térmico, ruido, iluminación, vibraciones, carga física y mental, tiempo de trabajos repetitivos y no repetitivos (complejidad – rapidez), aspectos psicosociales, status social, cooperación, entre otros. La segunda clasificación realizada toma como parámetros los dados por la EUROFOUND (European Foundation for the improvement of living and working conditions) que en parte toma los del LEST y agrega las horas semanales, tipo de jornada, cambios de horario, turnos, posibilidad de elegir el ritmo de trabajo, los métodos y el orden de las tareas; posibilidad de descansar; libertad para elegir vacaciones, un salario base fijo, horas extras pagadas, igualdad de oportunidades (sin importar género, edad, nacionalidad, discapacidad, inclinación sexual etc.), y por último las condiciones de vida y los problemas que afectan a los ciudadanos en su vida cotidiana, entre ellos equilibrio entre trabajo y vida familiar, prestación de servicios de bienestar social y fomento de la integración en el empleo (Rodgers, Lee, Swepston & Van Daele, 2009).

En resumen, pese a que se han realizado diversas investigaciones no se encontró una que reúna las cinco variables del presente estudio sino que la mayoría se enfocan en dos de las ya mencionadas en trabajadores y las que más variables reúne en trabajadores de turno rotatorio fue la realizada por Téllez, *et al.* (2015) quienes encontraron que los trabajadores con turno rotatorio presentan más trastornos del sueño y peor calidad de sueño, así como una puntuación mayor en depresión en comparación con los trabajadores con turno habitual. Es por lo anterior y gracias a los estudios previos realizados, resulta interesante adelantar nuevas investigaciones que incluyan más variables psicológicas para comprender en su totalidad lo que implica en los trabajadores tener un turno rotatorio y de qué manera su salud y productividad laboral se afectan, pues como ya se mencionó los problemas en la calidad del sueño son los que más se relacionan con distintas psicopatologías en esta población, lo anterior se requiere para implementar distintas estrategias de

intervención en la población, con el propositivo de disminuir los índices de estrés, depresión, ansiedad y contribuir a una mejor calidad de vida.

Objetivos

Objetivo General

Identificar si existen diferencias significativas entre estrés, depresión, ansiedad, índice de masa corporal y calidad de sueño en guardias de seguridad, en relación a los turnos de trabajo que se manejan dentro de una empresa de seguridad privada.

Objetivos Específicos

Determinar si existen diferencias significativas en depresión entre guardias de seguridad en turnos rotativos y fijos en una empresa de seguridad

Establecer si existen diferencias significativas en calidad de sueño entre guardias de seguridad en turnos rotativos y fijos en una empresa de seguridad

Evidenciar si existen diferencias significativas en ansiedad entre guardias de seguridad en turnos rotativos y fijos en una empresa de seguridad

Indicar si existen diferencias significativas en estrés entre guardias de seguridad en turnos rotativos y fijos en una empresa de seguridad

Mostrar si existen diferencias significativas en índice de masa corporal entre guardias de seguridad en turnos rotativos y fijos en una empresa de seguridad

Marco de Referencia

Marco Epistemológico y Paradigmático

La presente investigación se centra en el paradigma empírico analítico, que como los otros paradigmas (interpretativo y/o crítico social) se caracteriza por tener una fundamentación en

una ley general, cuyas reglas son compartidas en la investigación (Kuhn, 1971). En lo que respecta al paradigma, que se mencionó previamente, se retoma desde el positivismo lógico o post-positivismo, cuya principal característica es el valor que se le otorga a la lógica, principal diferencia del positivismo tradicional; lo anterior permite concebir el modelo hipotético deductivo, que nace en el Círculo de Viena, como herramienta metodológica para llegar a la ciencia, es decir, las hipótesis o supuestos se basan en una teoría formal para ser verificadas, lo que implica que su estructura lógica no cambie porque se basan en una ley universal, en este orden de ideas, el deductivismo busca explicar la realidad mediante la formulación de hipótesis alternativas (Atencia, 1991; Gómez, 2004; Hernández, 2008).

Retomando el inicio del Círculo de Viena, cabe señalar que su origen se relaciona a Ernst Mach y demás científicos y filósofos que estaban enfocados en demostrar la relación entre cualquier ciencia y la física, es por ello que rechazan la postura inductivista, ya que reduce la realidad a la observación, y dan paso a dos principios esenciales para lograrlo: el método hipotético deductivo y la verificación, con relación a este último se indica que una proposición solo adquiere significado por la verificación lógica y empírica que pueda tener; sumado a lo anterior, sus representantes afirman que la ciencia existe solo si es posible establecer sistemas lógicos susceptibles a ser contrastados (Hernández, 2008). Finalmente, Karl Popper señala la importancia del método hipotético-deductivo y a su vez la diferencia entre verificación y falsación, ya que una teoría científica sólo puede mantenerse si no ha sido rechazada por la evidencia empírica, por tanto, la labor científica se enfoca en falsear las hipótesis existentes mediante la contrastación empírica (Hernández, 2008)

De acuerdo con Flores (2010), el paradigma empírico analítico permite acercarse a una realidad observable mediante los datos empíricos y de este modo estudiar constructos o variables

específicas (fenómeno de estudio). Asimismo, la investigación cuantitativa se enmarca en la concepción positivista, objetiva y orientada a los resultados, es por lo anterior que el método científico se fundamenta en la falsabilidad (Inche, *et al.*, 2003).

En lo que respecta al supuesto epistemológico en el que se basa esta investigación, se retoma racionalismo como facultad universal de los seres humanos que se caracteriza por las ideas innatas como base del conocimiento a través de supuestos razonables, es decir, que el objeto de estudio se aborde mediante las ideas que se encuentran en la razón y es gracias a la razón que se pueden descubrir certezas universales o evidentes en sí mismas (Laborda, 1981 el). Además de lo ya mencionado, el racionalismo epistemológico se opone al empirismo (corriente filosófica en donde se afirma que el conocimiento es posible mediante la experiencia y percepciones sensoriales) y se da paso a la concepción de realidad de carácter racional; el racionalismo se caracteriza, entre otros aspectos, por la plena confianza en la razón humana y en las ideas innatas, pues son el pilar para construir los demás saberes, finalmente desde esta premisa es posible hablar de dualismo (Begueria, 2009).

En cuanto al modo de concebir la realidad, se asume, de acuerdo con la filosofía cartesiana, una ontología dualista, ya que el objeto de estudio reconoce otras sustancias (alma y cuerpo) que dan cuenta de procesos cognitivos (Hincapié, 2017). Inicialmente, Descartes postuló la existencia de dos tipos de sustancias, la mental y la infinita (Dios) y afirmó que solo es posible acceder a ellas por medio de la razón; aunque luego reconoció la existencia de una tercera sustancia que se fundamenta en la duración en el tiempo y su existencia, es decir, la sustancia extensa que junto con la pensante se reconocen como imperfectas y solo es Dios (sustancia perfecta) el que no necesita de otra cosa para existir, por tanto se constituye como sustancia perfecta (Jordán, s.f). Es gracias a esta ontología que se afirma que el cuerpo (res extensa) es una

extensión del alma, y esta última (res cogitans) esta tiene un alcance intelectual, emocional y espiritual (Puglisi, 2014). Desde esta perspectiva, los supuestos filosóficos mencionados mantienen una coherencia entre la concepción del sujeto, el objeto de estudio y el método o estrategias para estudiarlo (Ramírez, Arcila, Buriticá & Castrillón, 2004).

De acuerdo con las variables que se retoman en esta investigación para ser medidas, se tiene como referente el enfoque cognitivo, comprendido como el estudio del comportamiento humano desde aspectos mentales que intervienen entre un estímulo y la respuesta, es así, como se defiende, desde esta perspectiva, que el estudio de la psicología se relaciona con las representaciones mentales o esquemas de un individuo; además se propone que los fenómenos cognitivos son posibles desde el procesamiento, pues la información se obtiene desde el medio, representada internamente y en últimas tratada (Universidad de Barcelona, s.f). Los procesos cognitivos abordan, entre otros elementos, la concentración, la memoria, la autoevaluación, el entendimiento y la solución de los problemas (Spychala, 2014).

Cabe señalar que el auge de la psicología cognitiva fue gracias al hexágono cognitivo (psicología, inteligencia artificial, neurociencias, lingüística, filosofía y antropología) que se encargaba del estudio de los procesos mentales que permitían la elaboración de conocimientos; asimismo, el enfoque cognitivo es coherente con el paradigma y epistemología previamente señaladas, pues allí se defiende la idea que la ciencia es posible mediante hipótesis y falsaciones y no por el hecho de reunir datos (Universidad Pontificia Bolivariana, s.f).

Finalmente, y teniendo en cuenta las consideraciones ya descritas, en esta investigación se abordó calidad del sueño, estrés, ansiedad y depresión como constructos hipotéticos que requieren de la aplicación de distintos instrumentos, tales como: Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh y la Escala de Ansiedad, Estrés y Depresión, DASS.

Marco Disciplinar

La definición de trabajo puede tener varias formas, pero dentro del ámbito legal en el país se le denomina trabajo a toda actividad humana libre, ya sea material o intelectual, permanente o transitoria, que una persona natural ejecuta conscientemente al servicio de otra, y cualquiera que sea su finalidad, siempre que se efectúe en ejecución de un contrato de trabajo (Código Sustantivo Del Trabajo 2011). El trabajo tiene 4 divisiones las cuales se dan según la actividad a realizar, está el trabajo rutinario y repetitivo (no está sujeto a cambios y es de fácil análisis), trabajo no rutinario de cualificación media-baja o baja (cambios frecuentas y no incorpora conocimiento específico relevante), trabajo profesional (no está sometido a cambios frecuentes y es de difícil análisis) y trabajo cualificado y creativo (sometido a cambios frecuentes y de difícil análisis) (Barbosa, Canet & Peris 2007).

Dentro de una empresa existen diferentes tipos de turnos según el tiempo de operación de la misma. Si una empresa trabaja menos de 24 horas tiene lo que se conoce como turnos discontinuos, es decir hay una pausa diaria y otra los fines de semana y se labora en dos turnos. Otro tipo de turno es el llamado turno semi-continuo, el cual es para empresas que laboran las 24 horas con una pausa los fines de semana y sin pausa diaria. El tercer tipo de turno llamado turno continuo se aplica a las empresas que laboran las 24 horas, sin pausa diaria ni descanso los fines de semana, esto incluye los festivos y los días no laborales, y utilizan lo que se conoce como turnos rotatorios y fijos (Feo 2007).

El turno fijo requiere que cada empleado cumpla un mismo horario y no está sujeto a cambios, es decir, si el empleado labora en el turno de la mañana así será siempre a menos que se le cambie por necesidad de la empresa, este tipo de turno se utiliza de forma frecuente en las empresas con turnos discontinuos o semi-continuos. Por otro lado, el turno rotatorio implica que

el empleado pase por los tres turnos que la empresa tiene, siempre turnos de ocho horas, y se dividen en dos turnos diurnos y uno nocturno, la rotación de los turnos se da por semanas con un tiempo de descanso en el cambio de turnos (Grupo Editorial el Derecho, 2007). En cuanto a la regulación de los turnos, el Código Sustantivo del Trabajo exige la realización de trabajos nocturnos en una empresa para tener la condición de rotatorio, es decir que una empresa debe poseer un proceso de producción continuo durante las 24 horas del día, además, la legislación laboral dictamina que un empleado no debe estar en el turno nocturno por más de dos semanas, salvo adscripción voluntaria (Código Sustantivo del Trabajo, 2011).

Los turnos rotatorios han sido el objetivo en múltiples investigación en donde se espera encontrar asociación con otras variables físicas y psicológicas, a pesar de que en la presente se retoman cinco variables, se ha encontrado relación con otras variables, de estos cabe mencionar la correlación entre turnos rotatorios y trabajadoras en estado de embarazo de una empresa de textiles, pues estas mujeres fueron más vulnerables a presentar abortos espontáneos y sus hijos a tener bajo peso al nacer comparadas con las amas de casa (Borges & Acevedo, 1995), asimismo los trabajadores de turno rotatorio desarrollan una desregulación del apetito conllevando a que ingieran una mayor cantidad de calorías, proteínas y lípidos, así como una menor cantidad de hidratos de carbono (Hernández, et al., 2012) y pueden presentar cierta tendencia a una mayor distribución de grasa corporal de localización central (Ruiz, Cifuentes, Segura, Chavarria y Sanhueza, 2010), además de presentar percepciones diferenciales de salud (Juárez y Cárdenas, 2006), fatiga aguda y crónica (Arias, 2012) e incluso lumbago con ciática lo que produce un dolor crónico y permanente en los trabajadores (Palomino, *et al*., 2005).

También se ha encontrado una relación entre los turnos de trabajo y la aparición del síndrome de Burnout (Deschamps, Olivares, de la Rosa & Asunsolo, 2011), así como un mayor

índice de fatiga, alteraciones en la memoria visual y psicomotricidad fina en trabajadores con turnos rotatorios en comparación con trabajadores no rotatorios (Tovalin, Rodríguez & Ortega, 2004), igualmente una relación negativa entre turnos rotatorios y un mayor riesgo cardiovascular (Santana, Alfano y Escobar, 2014). Finalmente, se ha encontrado relación entre turnos de trabajo y la vida familiar, particularmente se halló que los trabajadores afirman que no participan de las actividades familiares por cruce de horarios (Cossio, Monier & Reyna, 2010).

Teniendo en cuenta lo ya mencionado, a continuación, se especifican las otras variables del estudio.

Calidad de Sueño.

El sueño al igual que la vigilia se consideran etapas fisiológicas que completan el panorama funcional del ciclo circadiano y se caracteriza por una disminución de la conciencia y una reducción de la respuesta al medio ambiente y cambios en múltiples funciones. En este estado se presentan tres actividades bioeléctricas, que a saber son: (a) tipo de ondas del electroencefalograma, (b) mayor o menor actividad electromiográfica y (c) estado de la actividad oculomotora que consolidan diferentes estados de vigilia y de sueño. Durante el sueño se presentan diversos ciclos de sueño aproximadamente de 90 minutos cada uno e inician con un sueño lento, después se presenta el ortodoxo o No-Rem y finaliza en el sueño paradójico (Velluti, 1987). Aunque el promedio del sueño suele ser de ocho horas considerándolo como un patrón de sueño largo es necesario distinguir entre cantidad y calidad del sueño pues no siempre dormir implica dormir bien (Gala, *et al.,* 2003).

Por lo anterior y con relación a la calidad del sueño cabe señalar que se concibe como un buen funcionamiento diurno, es decir, un adecuado nivel de atención para realizar diferentes tareas además del hecho de dormir bien durante la noche. La calidad puede verse afectada por

factores ambientales y de salud, ambos constituyen la higiene del sueño; respecto con los factores relacionados con la salud es importante mencionar que el tipo de nutrición suele ser esencial, ya que hay alimentos que lo favorecen (vitamina B, el calcio y el triptófano) o por su parte pueden afectar dicha calidad (consumo de alcohol, cafeína, nicotina, barbitúricos o benzodiacepinas) (Sierra, Jiménez & Martin, 2002).

Las consecuencias de una mala calidad del sueño pueden desencadenar en bajo rendimiento escolar y dificultades académicas (Quevedo-Blasco & Quevedo-Blasco, 2011), mayor Burnout y menor bienestar (Espinosa, Esteban, Izquierdo, Navarro & Orduño, 2002), malestar, somnolencia, hipertensión, obesidad, diabetes, enfermedades cardio y cerebrovasculares, depresión, entre otras (Carrillo, Ramírez & Magaña, 2013), que afectan el desarrollo y funcionamiento social, el nivel del rendimiento laboral y relaciones interpersonales (Huamani, *et al.,* 2006) y se relaciona con la somnolencia diurna (Rosales, *et al.,* 2007). Además de las consecuencias de la mala calidad del sueño, esta se puede ver afectadas por enfermedades como la fibromialgia (tipo de reumatismo no articular caracterizado por dolor difuso músculo esquelético de carácter crónico), que puede generar depresión y dificultades del sueño y suelen acompañar al dolor crónico que hace que este tipo de pacientes tengan una mala calidad de vida (Máñez, Fenollosa, Martínez & Salazar, 2005), pero la implementación de programas de ejercicios aeróbicos y técnicas de relajación progresiva favorece a mejorar el descanso nocturno, la ansiedad rasgo y la calidad de vida en este tipo de pacientes (Arcos, *et al.*, 2011).

Asimismo, la calidad del sueño se ha relacionado de manera negativa con la ansiedad, pues a peor calidad de sueño mayor ansiedad o esta relación se puede dar de manera inversa (Ramírez, Rubio, Luceño & Martin, 2010), además la calidad de sueño se puede ver afectada por

el síndrome de Burnout y esta última se relaciona de manera positiva y significativa con la ansiedad (Miró, Solanes, Martínez, Sánchez & Rodríguez, 2007).

A parte de lo ya mencionado, la calidad de sueño percibida por los trabajadores de turnos rotatorios nocturnos puede conllevar a un aumento de peso, diabetes, hipertensión e incluso depresión y esta última aumenta cuando se presenta el doble turno (Ramírez, Pavarick & Valenzuela, 2013). Finalmente, los turnos rotatorios pueden afectar la satisfacción y calidad de vida pues se presenta menor apoyo social percepción de bienestar tanto físico como psicológico lo que conlleva a disminuir actividades consideradas como ocio (Bonete, *et al.,* 2009).

Con relación a la medición del sueño y sus dimensiones, por ejemplo, calidad del sueño, se han empleado diversos instrumentos, entre estos cabe señalar el Cuestionario Oviedo de Sueño validado en España por Bobes, *et al.* (2000) con 1426 pacientes diagnosticados con depresión mayor; los resultados indican una correlación de Pearson de 0.7811 y un alfa de Cronbach de 0,7667, es decir, es un cuestionario confiable y valido para utilizarlo en población con depresión. Otro instrumento es el Cuestionario de Sueño de Wisconsin diseñado para investigar ronquidos, apneas obstructivas y problemas para dormir, fue validado por Teculsesco, *et al.* (2003) y afirman que la consistencia interna en cada dominio fue buena o satisfactoria (alfa de Cronbach = 0,67 a 0,81).

El cuestionario de evaluación del sueño de Leeds (LSEQ) fue validado por Tarrasch, Laudon y Zisapel (2003) y encontraron que la confiabilidad test-retest en los 10 ítems fue satisfactoria con los coeficientes de correlación en cada puntaje de dominio siendo 0.63–0.78. Además, se ha utilizado la Escala de Somnolencia de Stanford en donde se encontraron correlaciones de Pearson de 0.668 y 0.671 en las escalas del instrumento (Maclean, Fekken, Saskin, & Knowles, 1992). Sin embargo, son diversas las investigaciones que han utilizado el

Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg para aproximarse a la comprensión del sueño y la calidad de este (Machado, Echeverri & Machado, 2015; Gómez & Doimeadios, 2018; Callejas, *et al.*, 2015; Ferreira, 2017; Vilchez, *et al.*, 2016; Adorno, *et al.*, 2016; Durán, *et al.*, 2015; Fluxá, *et al.*, 2017; Bugueño, *et al.*, 2017; Navarro, *et al.*, 2018; Satilzábal & Marin, 2018). En Colombia se validó por Escobar y Eslava (2005), pasándolo por expertos en el tema de sueño y luego a través de dos pruebas pilotos con preguntas del ICSP-VC y hasta en la segunda prueba que se realizó a un grupo heterogéneo sin importar el sexo, arrojando la consistencia interna de Cronbach fue 0,78.

Estrés.

El estrés puede ser explicado mediante la relación persona-entorno a través de tres componentes. El primero de ellos hace referencia a un acontecimiento estresante que se caracteriza por una situación inicial peligrosa para la persona. El segundo componente se relaciona con la interpretación del acontecimiento como peligroso, aquí el sujeto percibe y valora la situación sin recurrir a las características objetivas. El tercer y último componente implica una activación del organismo, es decir, una respuesta ante la amenaza. El sujeto puede realizar una valoración cognitiva del acontecimiento estresante y de los recursos que posee para afrontarlo, existen tres tipos de valoración: neutra (no genera respuesta del sujeto), positiva (los acontecimientos son favorables para mantener el equilibrio y se cuenta con los recursos para actuar) y negativa (los acontecimientos son valorados como pérdida, amenaza, desafío o la asociación a emociones negativas). En cuanto a las estrategias de afrontamiento, estas se relacionan con respuestas cognitivas o conductuales, que un sujeto emplea ante una situación estresante para neutralizarla o al menos disminuir las cualidades aversivas de tal situación (Barraza, 2006).

Desde una perspectiva particular (individual) el estrés se puede comprender desde las características personales, la experiencia y la historia, aunque el estudio del estrés también es posible desde aspectos sociales que a su vez contribuyen al conocimiento de la vida social y a la mejora de la calidad de vida de las personas, de este modo, las situaciones sociales pueden desencadenar en altos niveles de estrés afectando la salud y la calidad de vida, pero se afirma que los estresores sociales no afectan por igual a todas las personas; pues un mismo suceso vital puede generar niveles elevados de estrés en algunos, pero no en otros ,y, es en este punto cuando cada persona hace uso de estrategias, habilidades o recursos de afrontamiento frente a los estresores sociales o demandas estresantes, estas últimas pueden ser tres: (a) sucesos vitales, aquí se incluye el estrés reciente, (b) estrés de rol, por ejemplo estrés crónico y (c) contrariedades cotidianas o estrés diario (Sandín, 2003).

En este sentido, identificar los estresores resulta ser una herramienta útil para generar distintas estrategias para afrontarlos. Peiró (1993) indica que los estresores pueden ser: del ambiente físico (ruido o iluminación), del trabajo (turnos, sobrecarga o exposición al riesgo), contenidos del trabajo (uso de habilidades), por desempeño de roles (conflicto), relaciones interpersonales (compañeros, subordinados o clientes), por desarrollo de la carrera (inseguridad del trabajo), nuevas tecnologías, clima organizacional, relación trabajo-familia, entre otros.

De acuerdo con lo ya mencionado existe un sinfín de estudios que han retomado el estrés como aspecto fundamental en el rendimiento de los trabajadores asociada a otras variables. Por ejemplo, se ha encontrado que el estrés puede causar infarto de miocardio y otras urgencias cardiovasculares, hipertensión arterial, enfermedad acido péptica y colon irritable (Díaz, 2011), así como las ventajas del engagement para prevenir la aparición del estrés en contextos laborales (Carrasco, de la Corte & León, 2010). Además de lo ya mencionado, la dedicación laboral, el

número de hijos y la percepción de dificultad en el cuidado del menor fueron variables que mejor explican el estrés parental (Pérez, Lorence & Álvarez, 2010). Finalmente, el clima laboral, la satisfacción y el estrés laboral, son predictores de los problemas laborales y accidentes y el estrés es el que mejor predice el consumo de alcohol en el trabajo (Carreño, Medina, Martínez, Juárez & Vásquez, 2006).

Con relación al estrés, la depresión y la ansiedad se indica que el estrés puede provocar diversos efectos fisiológicos y psicológicos en una persona conllevando a que la persona sea más vulnerable al agotamiento emocional - mental y desarrollen una actitud negativa, indiferente o cínica hacia los compañeros de trabajo o incluso hacia ellos mismos. En este tipo de personas suelen presentarse dos trastornos de ansiedad: trastorno de pánico y de ansiedad generalizada, de estos cabe señalar que pueden ser debilitantes al provocar miedo y temores excesivos e irracionales. Además, entre las consecuencias de la depresión se encuentra que esta afecta el cuerpo, el estado de ánimo y los pensamientos, y los episodios de depresión pueden ser precipitados por situaciones de estrés leve (Rada & Johnson, 2004). Asimismo, hallazgos en investigaciones previas indican que el estrés laboral se correlacionó negativamente con la calidad del sueño, positivamente con la depresión y la fatiga, se encontró también que el predictor más poderoso del estrés laboral era la fatiga (Hwang, 2015).

Para la medición del estrés se han empleado diversos modelos e instrumentos, de estos cabe señalar el modelo Effort-Reward Imbalance (ERI) y sus propiedades psicométricas en términos de confiabilidad, se obtuvo un coeficiente alfa de Cronbach mayor de 0,80, excepto en la escala Esfuerzo extrínseco, pues en esta fue de 0,63 (Macías, *et al.*, 2003) y la validez discriminante fue obtenida mediante el sexo, edad y nivel educativo se estableció mediante la prueba de la t para grupos independientes y el anova, respectivamente, también se encuentra la

Escala de Estrés Laboral Organizacional, validada en México y se obtuvo 64% de validez relevante, con 43.55% de varianza explicada y un Alfa de Cronbach 0.92 (Medina, Lourdes & Pando, 2007),

Por otro lado, en Colombia y España, se realizó la validación de la versión en español del DASS-21 este contiene tres subescalas Depresión, Ansiedad y Estrés y ha demostrado una buena consistencia interna y una validez convergente y discriminante, la puntación del alfa de Cronbach es de 0,93 en el DASS-21 completo y el de la subescala de depresión obtuvo un valor de 0.92, en la subescala de ansiedad 0,87 y la subescala de estrés fue de 0,86 (Ruiz, *et al.,* 2017)

Ansiedad.

La ansiedad es el conjunto de reacciones físicas y psicológicas que tiene una persona ante la presencia de una situación de peligro; es una respuesta a las exigencias o amenazas del medio para buscar la adaptación, suele ser transitoria y se percibe como terror o pánico (Hernández, *et al.*, 2005). La ansiedad puede aparecer de forma continua y excesiva descontrolando conductas y pensamientos, lo que impide a una persona alcanzar los objetivos propuestos además puede ser anticipatoria si el sentimiento de malestar se produce a la hora de realizar una actividad particular.

La ansiedad es una emoción normal, y a menudo saludable. Sin embargo, cuando una persona siente regularmente niveles desproporcionados de ansiedad, podría convertirse en un trastorno médico. Los trastornos de ansiedad forman una categoría de diagnósticos de salud mental que llevan a nerviosismo excesivo, miedo, temor y preocupación. Estos trastornos alteran la forma en que una persona procesa las emociones y se comporta, causando también síntomas físicos. La ansiedad leve puede ser vaga e inquietante, mientras que la ansiedad severa puede afectar seriamente la vida cotidiana (Reyes, 2010).

Para su comprensión se han realizado diversos modelos o teorías, como la Teoría Tridimensional de la Ansiedad, en la cual, la reacción emocional puede darse a un triple nivel: (a) cognitivo subjetivo (experiencia), aquí la ansiedad se presenta con sentimientos de malestar, preocupación, tensión, miedo, inseguridad, sensación pérdida de control, dificultad para decidir, entre otras, (b) fisiológico (cambios corporales) se caracteriza por la activación de distintos sistemas corporales, tales como el Sistema Nervioso Autónomo, el Sistema Nervioso Motor, el Sistema Nervioso Central, el Sistema Endocrino y el Sistema Inmune. Generalmente se percibe un aumento en la frecuencia cardiaca, en la frecuencia respiratoria, presencia de sudoración, tensión muscular, temblores musculares, dificultad respiratoria, sequedad de la boca, entre otros y (c) el motor (conductas observables), desde esta perspectiva la ansiedad se caracteriza con hiperactividad, movimientos repetitivos, dificultades para la comunicación, evitación de situaciones temidas, tensión en la expresión facial, entre otros (Álvarez, Aguilar & Lorenzo, 2012).

Más allá de una categoría diagnóstica la ansiedad es propia a todo ser humano y se abordado como rasgo de personalidad y como reacción a situaciones particulares, es así que se han generado las categorías de ansiedad-rasgo y ansiedad-situacional, respectivamente (Spielberger, 1972)

Dentro del clasificación estadística internacional de enfermedades y problemas relacionados con la salud (CIE-10) se reconocen diferentes trastornos de ansiedad: Trastorno por ansiedad social o fobia, Trastorno de Ansiedad Generalizada (TAG), Trastorno Obsesivo Compulsivo (TOC), Trastorno de Estrés Postraumático (TEPT), Trastornos somatomorfos, entre otros (Navas & Vargas, 2012)

Cuando se quiere medir variables psicológicas en entornos laborales, la ansiedad, la depresión y el estrés han sido reconocidos como importantes medidas en este contexto. Se ha encontrado una relación positiva entre la demanda psicológica del trabajo, la inseguridad laboral, la condición peligrosa y depresión, ansiedad y estrés, asimismo, el apoyo del supervisor protege al trabajador ante la depresión y el estrés percibido (Edimansyah, *et al.* 2008).

Las circunstancias ambientales que producen estrés en el lugar de trabajo, conducen a la ansiedad, es decir la tensión relacionada con el trabajo. Para ello, se recomienda el apoyo social como estrategia para reducir la ansiedad o interactuar directamente con las circunstancias ambientales estresantes, siendo una alternativa ante las diversas situaciones que puede atravesar un trabajador (Beehr & McGrath, 1992). En este sentido, la relación sobrepeso-obesidad y ansiedad, fue demostrada por Linares, *et al.* (2016) en su estudio donde logran comprobar que el autoconcepto físico tiende a cambiar con la edad y el manejo de los niveles de ansiedad tiende a ser mayor según la carga académica o laboral a la que una persona se expone. En ultimas, de la relación ansiedad - calidad de sueño cabe señalar que los trastornos del sueño son frecuentes y se deben a ansiedad, depresión o ciertas dolencias físicas (Heredia, 2011).

Además, se indica la relación entre consumo de tabaco, estrés y ansiedad, particularmente la ansiedad rasgo, que se relaciona de manera positiva con el consumo de alcohol (Becoña, 2003). También se ha encontrado presencia de ansiedad en madres cuando sus hijas presentan un trastorno alimenticio (Ochoa, Espina & Asunción, 2006).

Los instrumentos para medir la ansiedad son variados, es por ello que cada vez se requiere que estos sean validados y adaptados para cada población. En España, se realizó la validación de las versiones en español de los cuestionarios Liebowitz Social Anxiety Scale (LSAS), Social Anxiety and Distress Scale (SADS) y Sheehan Disability Inventory (SDI) para la evaluación de

la fobia social. La consistencia interna de cada uno permitió concluir que son válidos para aplicarlos en población española (LSAS 0,88, SADS 0,84 y SDI 0,72) (Bobes, *et al.* 1999). También se encuentra la escala de ansiedad en la interacción social, validada en población mexicana y allí se obtuvo una consistencia interna de 0.82, la cual varia si se elimina un ítem entre 0.84 y 0.85 (de la Rubia, García & Antona, 2013).

Depresión.

La depresión desde un abordaje clínico pretende comprender los patrones o características, así como los tipos. En este sentido, los síntomas suelen ser de tipo afectivo (tristeza o desanimo), de tipo cognitivo (pensamientos negativos, desesperanza, remordimiento, entre otros), de tipo conductual (retirada de actividades sociales o reducción de conductas habituales) y de tipo físico (apetito, al sueño y falta de energía), lo que conlleva a que cada persona desarrolle síntomas distintos a los demás, pero siempre en coherencia con los criterios iniciales (Pérez & García, 2001).

Para comprender la depresión, han surgido diversos modelos, quizá el más conocido es el propuesto por Aarón T. Beck que se caracteriza por la importancia que tiene el componente cognitivo en la depresión, además se enfatiza en los elementos causales, es decir, se pregunta por qué algunas personas se depriman y otras no ante los mismos acontecimientos. Los modelos cognitivos enfatizan en la presencia de sesgos cognitivos que implica que los episodios depresivos aparezcan y se mantengan, además se fundamentan en la "vulnerabilidad-estrés", ya que se tiene en cuenta los factores cognitivos vulnerables que se activan ante la presencia de sucesos estresantes (Vázquez, Hernán & Hervás, 2008), uno de sus propósitos es modificar la cognición para dar cuenta de resultados conductuales. Además de lo ya mencionado se considera pertinente traer a colación la depresión por desesperanza, que se caracteriza por ser una respuesta

a los estresores del ambiente, quienes la presentan desarrollan apatía, falta de energía y un sentimiento dominante de desesperanza frente a las situaciones cotidianas (Fernández-Berrocal, Extremera & Ramos, 2003).

Depresión y estrés suelen relacionarse en contextos laborales para determinar cómo influyen en la productividad de un trabajador. En este sentido, se ha encontrado que la meditación orientada al silencio mental (Sahaja Yoga) es una estrategia efectiva para lidiar con el estrés laboral y los sentimientos depresivos, además, el silencio mental puede tener efectos específicos para el estrés laboral y la salud ocupacional (Manocha, Black, Sarris, & Stough, 2011).

En cuanto a la depresión y el IMC, particularmente un exceso de este, se indica que los pacientes diabéticos con obesidad son más afectados emocionalmente que aquellos con peso normal (Martínez, *et al.*, 2014) pero la implementación de programas orientados a disminuir la sintomatología es eficaz para pacientes con obesidad (Cofre & Angulo, 2014). Depresión e insomnio son variables que se relacionan en sentido bidireccional, es decir, que ambas afectan, pero a su vez pueden ser consecuencia de la otra y suele relacionarse con el estilo de vida de las personas (Benetó, 2005).

Entre los instrumentos más comunes para medir depresión se encuentra: Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale (MADRS), validado en Colombia por Cano, Gómez y Rondón (2015) y se obtuvo un alfa de Cronbach de 0,91. El Inventario de Depresion de Beck (BDI) fue validado en Perú y se encontró una consistencia interna de 0,889 (Vega, Coronado & Mazzoti, 2014). Asimismo, se encuentra la Escala de Hamilton para la depresión validada en México y allí se obtuvo un alfa de Cronbach de 0,86 (Torres, Vega, Vinalay, Arenas & Rodríguez, 2015).

IMC.

El índice de masa corporal se define como el método utilizado para estimar la cantidad de grasa corporal que tiene una persona, y determinar por tanto si el peso está dentro del rango normal, o por el contrario, si tiene sobrepeso o delgadez. Para ello, se pone en relación la estatura y el peso actual del individuo, este se calcula dividiendo los kilogramos de peso por el cuadrado de la estatura en metros (IMC = peso [kg]/ estatura [m2]). La escala adoptada por la Organización Mundial para la Salud (OMS) define que una persona que esté por debajo de los 18,5 es delgado y se considera que una persona es obesa si su IMC es superior a 30 (Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria, 200; Puche, 2005).

La obesidad se asocia con enfermedades del corazón y las arterias (infartos, embolias, etc.), diabetes, enfermedades de la vesícula biliar, artrosis, e incluso algunos cánceres, es decir, a mayor IMC, mayor riesgo de desarrollar dichas enfermedades, teniendo en cuenta lo anterior resulta importante conocer el peso ideal para prevenir alguna situación que comprometa a la salud física. En cuanto a los métodos usados para determinar si una persona es o no obesa el IMC es el más común, pero hay otros métodos que se pueden usar para dicho fin, como es el Perímetro de Cintura, el cual tiene un alto porcentaje de fiabilidad también. Lo anterior ha permitido adelantar investigación en este campo con el fin de determinar las afecciones o enfermedades asociadas a un IMC negativo, y de estas se ha determinado que el estilo de vida está asociado al sobrepeso y a la obesidad y aquellos que reducen el 5% en IMC tienen mayor probabilidad que los factores de riesgo cardiovascular disminuyen (Labraña, et at., 2017). Además, se ha encontrado que la obesidad afecta la autoestima de las personas (Alvarado, Guzmán & González, 2005).

Cuando una persona cuyo IMC indica sobrepeso u obesidad según Carreño y Romero, (2015) tienden al ausentismo laboral y accidentes en su lugar de trabajo, debido a que estas dos se han relacionado. El IMC y la calidad del sueño se han relacionado, incluso se afirma que la permanencia en el mismo trabajo por largo tiempo produce un aumento de peso y mala calidad de sueño, lo cual puede conllevar a somnolencia diurna, agotamiento emocional y la despersonalización, también se encontró una correlación positiva entre el número de años de servicio y el índice de masa corporal (Peña, Priego, Rendón, Martínez & García, 2018).

El sobrepeso o la obesidad normalmente está asociado a episodios de estrés o ansiedad, es lo reportado por pacientes con un IMC negativo (supera los 30 puntos), por ende a una persona con sobrepeso y obesidad antes de guiarle un tratamiento para pérdida de peso se le debe evaluar psicológicamente, es decir medir los niveles de ansiedad y estrés que maneja el paciente (Tapia, 2006). Esto lo confirma el estudio realizado por Ríos, *et al* (2008) ya que lograron determinar que los pacientes con sobrepeso u obesidad presentan niveles de ansiedad y depresión significativos, es así que a mayor nivel de depresión hay un menor bienestar a nivel físico y una insatisfacción con la imagen corporal y por ende con el peso, esto los lleva a expresar una inconformidad o insatisfacción en ambiente laboral debido al IMC negativo que manejan.

Tabla. 1

porcentaje de IMC por peso

Peso	**IMC**
Insuficiente	Inferior a 18
Peso normal	Entre 18-25
Sobrepeso	Entre 25-30
Obesidad	Superior a 30
Obesidad mórbida	Superior a 40

Recuperada de Guía práctica de la salud. (2005) UNIDAD 24. *Miscelánea*

Se identifica que, según el peso, mayor Índice de Masa Corporal, pero se debe tener en cuenta la edad de cada persona, y que IMC puede aumentar si se realiza actividades como el fisiculturismo.

Marco Multidisciplinar, Interdisciplinar y/o Transdisciplinar

Las variables que se tuvieron en cuenta en la presente investigación no han sido el objeto de estudio solamente de la psicología, sino que otras disciplinas las abordan para garantizar un mejor desempeño y calidad de vida de los trabajadores. Es por lo anterior, que a continuación se menciona cada variable desde otras disciplinas y/o enfoques, y de este modo ampliar la conceptualización y comprensión en cuanto al objeto de estudio.

Calidad del sueño.

El sueño como estado fisiológico cumple la función de recuperación corporal además de los procesos de aprendizaje y memoria, es por ello que en la **medicina**, como ciencia que busca el restablecimiento de la salud y la prevención de enfermedades, han surgido diversas especializaciones que abordan dificultades particulares; de estas cabe señalar la **medicina del sueño**, que se enfoca principalmente en la prevención (higiene del sueño, calidad y cantidad del sueño) y tratamiento de las enfermedades relacionadas al sueño (insomnio, parasomnias, narcolepsia, entre otras) (Vilchez, *et al*, 2016; León & Berendson, 1996; Penela, 2015) y se constituye como un campo multidisciplinar, pues en él intervienen disciplinas como la psiquiatría, neurología, neumología, otorrinolaringología, pediatría y psicología (Marín & Lopera, 2008). Para el diagnóstico de algún trastorno del sueño, es esenciar descartar alguna otra patología con la que se pueda presentar comorbilidad, tales como ansiedad o depresión (Schiemann & Salgado, 2000).

Además de la medicina del sueño, la **psiquiatría**, como especialidad de la medicina también se centra en el estudio del sueño desde una perspectiva cuantitativa o cualitativa, y desde allí se afirma que los pacientes psiquiátricos tienen dificultades para conciliar y mantener el sueño, y las patologías psiquiátricas aparecen en quienes han sido diagnosticados con trastornos del sueño, por tanto se podría hablar de una comorbilidad entre ambas patologías, de las más comunes son, trastorno afectivo, episodio depresivo mayor, trastorno de estrés postraumático, trastorno de ansiedad generalizada, trastorno por uso de sustancias y trastorno de pánico (asociado) (Medina, Sánchez, Conejo, Fraguas & Arango, 2007).

Es esencial señalar que, desde la psicología, particularmente desde la psicología de la salud y la psicofisiología también se realiza una comprensión más específica. En lo que concierne a la **psicofisiología**, esta se nutre de investigaciones clínicas realizadas que favorezcan una interpretación pragmática y su objeto de estudio es la relación existente entre procesos orgánicos y de la conducta de una persona, así como establecer estructuras cerebrales que dan cuenta de la conducta humana, la experiencia y la conciencia (Beteta, 1999). Es por lo anterior, que el abordaje de la calidad del sueño es posible mediante el reconocimiento de estructuras cerebrales relacionadas con los patrones conductuales que afectan la calidad del sueño.

En este sentido, la **psicología de la salud**, como campo de acción de la psicología, se centra principalmente en desarrollar habilidades en investigación, prevención y rehabilitación de variables psicológicas que facilitan o dificultan la aparición de enfermedades, con el fin de prevenirlas y promover la salud (Piña & Rivera, 2006), es decir que sus ejes de acción son la salud y la enfermedad, asimismo se encarga de prevenir la enfermedad, identificar su etiología así como el diagnóstico de las mismos para proponer políticas de salud que busquen una integración entre el sistema de salud y el paciente (Palacios & Pérez, 2017), es por lo mencionado que el

sueño, así como la calidad de este, se consolidan como un factor esencial para la identificación de conductas asociadas a la adquisición, mantenimiento y desarrollo de los trastornos del sueño previamente mencionados.

Ahora bien, de la psicología de la salud y de la medicina del sueño surge la **medicina comportamental del sueño**, como una subespecialidad, que se encarga principalmente de la explicación de aspectos cognitivos/conductuales que son clave para el desarrollo y mantenimiento de los trastornos del sueño; asimismo busca evaluar e intervenir desde una perspectiva cognitivo conductual sin necesidad de recurrir a los tratamientos tradicionales farmacológicos y desarrollar estrategias que permitan identificar los aspectos de la calidad de vida, sueño y estrés; entre los principales trastornos se encuentran: insomnio, somnolencia excesiva diurna, trastornos del sueño en la infancia y del ritmo circadiano así como las parasomnias (Marín & Lopera, 2008).

En resumen, se encuentra el abordaje del sueño desde la **neurobiología,** como especialidad de la biología que se encarga del estudio del Sistema Nervioso Central, y desde allí se sostiene que es sueño es un proceso fisiológico esencial para el funcionamiento adecuado del organismo que favorece la consolidación de procesos de aprendizaje y memoria; además en su funcionamiento participan tres subsistemas anatómico-funcionales, a saber: (a) sistema homeostático (su principal función es la regulación de la duración, la cantidad y la profundidad del sueño, interviene el área preóptica de hipotálamo), (b) tallo cerebral rostral (se encarga principalmente de los ciclos del sueño REM y no REM) y (c) sistema circadiano (lleva a cabo la regulación del sueño y el estado de alerta), finalmente, durante el sueño es posible desarrollar los distintos tipos de memoria (Carillo, Ramírez & Magaña, 2010)

Estrés.

El estrés considerado como un proceso adaptativo y de emergencia ha sido estudiado desde múltiples disciplinas que se han encargado de ampliar la comprensión en cuanto a su objeto de estudio. En este sentido desde una perspectiva **biopsicosocial**, el estrés se comprende a nivel psíquico, biológico y social, esta última cobra relevancia pues permite incluir el estudio de la naturaleza y origen de estresores como: (a) sucesos vitales (cambios agudos que implican un reajuste en un corto periodo de tiempo), (b) estrés de rol (eventos recurrentes que implican un reajuste durante un largo periodo de tiempo) y (c) contrariedades cotidianas (eventos cortos que implican un reajuste diario), los cuales suelen interrelacionarse entre sí; asimismo, desde esta perspectiva se reconoce la importancia de recursos personales (estrategias de afrontamiento) y sociales (apoyo social) que se consolidan como soporte frente a las demandas sociales (Sierra, 2003; Sandín, 1999).

La **pedagogía** incluye el estudio del estrés y lo relaciona a los procesos de enseñanza-aprendizaje particularmente en la preparación de exámenes, falta de recursos y tiempo, así como de la entrega de resultados (Collazos & Hernández, 2011). Asimismo, en el contexto educativo, surge el estrés académico como resultado de las demandas propias del contexto que pueden desencadenar en dificultades emocionales, cognitivas y fisiológicas, además en este tipo de estrés se incluye aspectos como los estresores académicos, la experiencia subjetiva sobre el estrés, los moderadores del estrés académico y los efectos que tiene el estrés en los estudiantes universitarios; es posible explicarlo mediante variables moderadoras, de tipo biológico (edad o sexo), psicosociales (patrones conductuales, estrategias de afrontamiento), psicosocioeducativos (autoconcepto académico o tipo de estudios) y socioeconómicos (soporte o auxilios económico y lugar de residencia) (Martín, 2007; Toribio & Franco, 2016).

Desde la **medicina** se indica que el estrés puede desencadenar en dos tipos de enfermedades, la primera de ellas perjudica los estados afectivos de manera negativa, desencadenando en estados de ansiedad o depresión; la segunda se relaciona con las respuestas de afrontamiento que conllevan a conductas de riesgo tales como fumar o 13ingerir alcohol, además requieren de respuestas hormonales. Asimismo, el estrés se relaciona con conductas de enfermedad y un mayor número de asistencias al médico, lo que implicaría un ausentismo laboral; en últimas, el estrés crónico puede derivar en el síndrome de Burnout y es mediado por variables como la turnicidad laboral (Sarmiento, 2012).

Finalmente, desde la **biología** se abordan los eventos estresores mediante la activación del sistema nervioso vegetativo (glándulas suprarrenales, sistema cardiovascular, respiratorio y metabólico), así como del sistema nervioso central y algunas estructuras (hipocampo, amígdala, hipotálamo, corteza frontal), ya que lo anterior perturba la homeostasis de una persona (Molina, Gutiérrez, Hernández & Contreras, 2008).

Ansiedad.

La ansiedad se comprende como aquellas respuestas emitidas por diferentes especies cuando se encuentran expuestos a un peligro real o amenaza potencial, desde la **biología** particularmente desde la perspectiva evolucionista se sostiene que algunos animales, incluso los de menor capacidad cerebral, son capaces de experimentar estados semejantes a los mencionados; además se afirma que la ansiedad inicia con la evaluación de riesgo de la situación, posteriormente se presenta un estado de alerta tenso que da como resultado una inhibición comportamental y finaliza con la evitación de la situación. Asimismo, se afirma que la ansiedad protege al individuo de peligros físicos y sociales sin necesidad de entrar en contacto directo con los estímulos amenazantes ambientales, es decir, cumple una función evolutiva y continuidad

filogenética, por tanto una respuesta ansiosa, desde esta perspectiva, es normal, adaptativa y compartida entre los mamíferos y otros animales, lo que ha permitido que las áreas cerebrales embriológicamente antiguas sean preservadas en muchas especies, en resumen de las estructuras cerebrales más estudiadas en los estados de ansiedad son la amígdala y el sistema septohipocampal (sistema límbico) (Becerra, *et al,* 2007).

Ahora bien, desde la **psicofisiología** se afirma que la ansiedad es una experiencia emocional desagradable que abarca aspectos cognitivos, de tensión y aprensión y fisiológicos (activación del sistema nervioso autónomo) y motores (comportamientos desajustados y desadaptativos) que inhiben al sistema inmunológico; en este orden de ideas, cabe señalar que las principales características fisiológicas son: preocupación, anticipación, temor, inseguridad, sensación de pérdida de control, tensión muscular, palpitaciones, frio en las manos o pies, evitación de personas, situaciones o lugares y cambios cardiacos o respiratorios que en últimas representan un motivo de sufrimiento para el ser humano (Contreras, *et al,* 2005; Piqueras, *et al,* 2008; Moreno y Gutiérrez, 2011).

Además, de lo mencionado, es posible abordar la ansiedad desde aspectos **sociológicos** pues se indica que los sucesos estresantes de la vida desencadenan la vulnerabilidad biológica y psicológica de la ansiedad; asimismo los problemas sociales se pueden abordar desde la naturaleza interpersonal (como la muerte de alguien significativo o dificultades en el ámbito laboral o escolar), la dimensión física (enfermedad) y presiones sociales (Barragán, Parra, Contreras & Pulido, 2003).

Depresión.

Desde la biología, particularmente desde la **neurobiología** se hace una comprensión de la depresión y las áreas cerebrales que se encuentran implícitas durante la enfermedad. En este

sentido, Cordero y Trías (2009) afirman que gracias a los estudios de neuroimagen, post-mortem y modelos animales se ha podido establecer algunas regiones claves que permiten un acercamiento neuronal a la enfermedad; es así como se ha encontrado que factores como el estrés, las anomalías del sistema inmune, anormalidades endocrinas, transmisión sináptica y plasticidad neuronal favorecen al desarrollo de la depresión, además, y teniendo en cuenta su complejidad, no ha sido posible estudiar una región cerebral en particular sino que se cree que intervienen estructuras como el hipocampo, la amígdala, la corteza prefrontal y el núcleo accumbens. Finalmente, estos autores señalan que no se debe dejar de lado el rol que desempeña los neurotransmisores, las neurotrofinas, así como el sistema inmune y la plasticidad molecular y epigenética.

Ahora bien, la **oncología**, como parte de la medicina, se encarga de estudiar la depresión pues es la enfermedad con más comorbilidad que se presenta en los pacientes diagnosticados con cáncer. En este orden de ideas, Pousa, Miguelez, González, Hernández y Gaviria (2015) y el Instituto Nacional del Cáncer (2018) sostienen que los pacientes presentan síntomas depresivos en las primeras semanas tras el diagnóstico, asimismo se enfrentan a diferentes dificultades y situaciones que causan estrés, tales pensar en un nuevo estilo de vida; lo anterior conlleva a que se presente la depresión con mayor facilidad y en el 16% de los casos desencadena en depresión mayor, cabe señalar que algunos tipos y estadios del cáncer, así como los antecedentes depresivos pueden ser precipitantes para el desarrollo de la enfermedad.

Además de lo mencionado, desde la **antropología**, como ciencia que reconoce al hombre como una realidad cultural, se concibe a la depresión como un hecho universal aunque con características culturales propias, es por ello, y para garantizar una mejor comprensión, nace la etnopsiquiatría como disciplina que analiza el comportamiento humano, normal y anormal desde

una cultura, tanto a nivel general o particular; en este sentido la depresión se comprende como un hundimiento vital, pues el ser se caracteriza por un sufrimiento para vivir y lo único que anhela es encontrarse con la muerte, también se afirma una perturbación en el desarrollo biográfico de una persona, dicho de otro modo la depresión es un trastorno psíquico, con incidencia en lo somático. En resumen, y siguiendo las ideas del autor, se podría señalar a la depresión como una situación pancultural o multicultural, pues da cuenta de uno de los temas antropológicos más relevantes de este tiempo; particularmente, en la sociedad occidental predomina la competencia individual que, en ocasiones, conlleva a que el ser humano se hunda en la depresión y recurra a drogas estimulantes (cafeína, nicotina o alcohol) o de adicciones psicológicas (compras compulsivas o bulimias); es así como es posible afirmar que el estudio de la depresión desde la cultura permite comprender al hombre actual como ser práctico y mortal (Aguirre, 2008).

Finalmente, es posible realizar un abordaje **sociológico** de la depresión, desde la dimensión psicológica se reconoce el sufrimiento de la persona y desde la social es el contexto el que le otorga sentido. Autores como Álvaro, Garrido y Schweiger (2010) mencionan que la depresión es la principal causa de deterioro del bienestar psicológico en el mundo que se caracteriza por un sentimiento de malestar afectivo (manifestaciones de tristeza, aislamiento, desesperanza, fracaso y pensamientos de suicidio) y físico (falta de apetito, pérdida de peso, problemas de sueño y agotamiento). Ahora bien, los autores, ya mencionados, sostienen que la perspectiva sociológica es esencial para establecer por qué algunos grupos sociales son más propensos a sufrir síntomas depresivos, desde esta perspectiva, se reconocen aspectos como situaciones estresantes, estrategias de adaptación, apoyo social, alienación y autoestima como indicadores y determinantes de los niveles de depresión de una persona, pues en algunos casos las demandas sociales son mayores a la capacidad que tiene un individuo para adaptarse (resiliencia)

y responder de manera adecuada, contrario a lo mencionado, existen algunos factores sociales que se constituyen como protectores en el bienestar social, a saber: integración, contribución, aceptación, evaluación y actualización social. En síntesis, un abordaje sociológico de la depresión permite rescatar el rol de las relaciones sociales, normativas y simbólicas con el ambiente, además reconoce a la autoestima como mediadora entre la estructura social y la depresión.

IMC.

En lo que concierne al Índice de Masa Corporal cabe señalar que se considera una medida de primer nivel de la grasa corporal y se consolida como una herramienta útil para detectar la obesidad en una población determinada, además de constituirse como un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades y del diseño y posterior implementación de políticas de salud pública (Suárez & Sánchez, 2018). En este orden de ideas, se aborda el concepto de obesidad desde otras disciplinas tales como la **farmacología**, como ciencia que se encarga principalmente de la composición, las propiedades y la acción terapéutica de los medicamentos para el tratamiento de una enfermedad, en este caso para la obesidad, desde esta disciplina se han realizado estudios que incluyen la eficiencia de medicamentos como la metformina en este tipo de pacientes demostrando que su consumo protege al organismo contra el desarrollo del cáncer y aquellos pacientes ya diagnosticados con algún tipo de cáncer (de mama, próstata, colon, hígado, páncreas u ovario) tienen una mayor probabilidad de sobrevivir, ya que activa la enzima adenosina monofosfato (funciona como un sensor de energía) que es capaz de determinar si los carbohidratos o lípidos serán almacenados o transformados en energía (Hernández, 2016). Además de lo mencionado, su consumo eleva la producción de la adiponectina, hormona que participa en el metabolismo de la glucosa y los ácidos grasos, y favorece en la disminución de los efectos proinflamatorios del factor de necrosis tumoral en células vasculares, también participa en

la reducción de la expresión de moléculas de adhesión en las células endoteliales; asimismo cumple funciones a nivel vascular principalmente relacionadas con la regulación de la función vascular (García, *et al.* 2014). Finalmente, en pacientes obesos diagnosticados de diabetes el consumo de metformina favorece la acción de la insulina a nivel hepático (Fuente, 2008).

Desde áreas como la **medicina** se estudia la relación de la obesidad con la aparición y/o mantenimiento de otras enfermedades tales como varios tipos de cáncer (de endometrio, mama posmenopáusico, vesícula biliar, páncreas, riñón y tiroides), también suele aparecer en la diabetes mellitus tipo 2 (Hernández, 2016), hipertensión arterial, dislipidemia, enfermedades cerebrovasculares, problemas osteomusculares, apnea obstructiva del sueño, insuficiencia venosa, incremento del riesgo tromboembólico, enfermedades digestivas y alteraciones psicosociales, lo que conlleva a una menor esperanza de vida y disminución de la calidad de vida en este tipo de pacientes (García, 2010).

Finalmente, la obesidad desde la **nutrición** se comprende como el exceso de tejido adiposo en el organismo causado principalmente por la ingesta de energía mayor a la que se gasta, para su tratamiento se requiere de la evaluación (valorar el grado de obesidad del paciente) y del manejo (programa para la pérdida y el mantenimiento del peso correcto), es decir, el tratamiento nutricional debe garantizar la pérdida gradual de peso para que no se genere un desequilibrio metabólico debido a la baja ingesta de nutrientes, asimismo se debe tener en cuenta los hábitos y costumbres del paciente pues podría implicar alteraciones emocionales. El objetivo del tratamiento nutricional es lograr la reducción de peso en base a la masa grasa y evitar la futura ganancia de peso que resulta frecuente con dietas estrictas anteriormente usadas y que generan el fenómeno (Vargas, 2010).

Marco Legal

En Colombia son muchas las empresas que cuentan con los servicios de empresa de seguridad y vigilancia privada, bien sea por una necesidad o por obligación, esto con el objetivo de proteger sus recursos tanto humanos como físicos y así mismo poder ejercer un control en la entrada y salida de personal y personas ajenas a la empresa, lo cual puede tornarse inmanejable si este no existiera. Es así que las leyes que rigen las empresas de seguridad y vigilancia privadas se centran en garantizar que cumplan con las leyes y normas vigentes y en la calidad del servicio. Existen una serie de decretos y leyes que rigen dichas empresas, en los cuales se encuentra toda la normatividad que hace alusión no solo a la creación sino al funcionamiento de las mismas, además está la Superintendencia de Seguridad y Vigilancia Privada cuya función es vigilar de forma exclusiva y de otorgar la licencia para la prestación del servicio y también la de suspender o cancelar esta licencia a las empresas que se dedican al servicio de seguridad y vigilancia. Dichas normas hacen referencia al porte y tenencia de armas (Ley 1539 de 2012), así como los certificados de pagos de ley tales como parafiscales, pagos de aportes al personal, el RTI (reglamento interno de trabajo) y la resolución sobre autorización de horas extras expedida por el Ministerio del Trabajo (decreto 356 de 1994, artículos 11 y 12).

Como se mencionó anteriormente, el Gobierno Nacional ha creado una serie de leyes para la constitución y el funcionamiento de empresas de seguridad y vigilancia dentro de las cuales se tienen: la Ley 1539 de 2012 donde se implementa el certificado de aptitud psicofísica para el porte y tenencia de armas de fuego en el territorio colombiano, así como otras disposiciones. La Ley 1539 dicta que todas las personas que se dedican a la prestación del servicio de seguridad y vigilancia privada (vigilantes, escoltas y supervisores) deben obtener el certificado de aptitud psicofísica el cual se debe expedir con base en los parámetros establecidos por la Ley 1119 de 2006 en su artículo 11 y este debe ser expedido por una institución especializada la cual debe estar registrada y certificada ante las autoridades competentes y que cumplan con los estándares

de ley. Otra ley que rige dichas empresas es la Ley 1119 de 2006, en la cual se dictan los parámetros de actualización de los registros y permisos vencidos en lo referente al control de porte y tenencia de armas de fuego, así como de otros parámetros de ley. El decreto 356 de 1994 y el 2187 de 2001 que reforma al primero, contienen toda la normatividad que una empresa de seguridad y vigilancia privada debe tener para su constitución y posterior funcionamiento, ejemplo de ello está en el artículo 9 donde se expresa que para la constitución y funcionamiento de este tipo de empresas se debe solicitar una autorización a la Superintendencia de Seguridad y Vigilancia Privada como ya se mencionó arriba, además esta entidad pública se encarga de suministrar los recursos necesarios tales como humanos, armas de fuego, animales y de telecomunicaciones. Cabe resaltar que el hecho de poseer una licencia de constitución no otorga el derecho de funcionamiento o de prestación de servicios afines (decreto 356 de 1994). En cuanto a la creación de la Superintendencia de Seguridad y Vigilancia Privada y las normas sobre la Policía Nacional en lo referente a empresas de seguridad y vigilancia privadas se crea la Ley 62 de 1993. En cuanto a las normas relacionadas con armas de fuego, municiones y explosivos el congreso de la republica creó la Ley 61 de 1993 donde se le otorgan facultades extraordinarias al presidente de la Republica dictar y sentenciar las normas sobre armas de fuego, municiones y explosivos en el territorio nacional y así mismo para reglamentar las empresas de seguridad y vigilancia privadas.

Marco Institucional

Para llevar a cabo la presente investigación fue necesaria la aplicación de los instrumentos en una empresa de seguridad privada, a saber: VRS Seguridad Privada. A continuación se describe y se señala información pertinente.

Una empresa de seguridad privada con sede en Bogotá, Girardot e Ibagué que presta los siguientes servicios: (a) vigilancia a bienes privados y públicos, (b) escoltas, (c) vigilancia a zonas residenciales, y centros comerciales, (d) monitoreo y (e) acompañamiento de a bienes ecomicos, además de la protección a personas y el uso de medios tecnológicos. La misión empresarial se centra en brindar a sus clientes la certeza de que sus intereses están protegidos por profesionales altamente capacitados garantizando tranquilidad a través de atención inmediata y personal en todos sus servicios. En lo que respecta a la visión, cabe señalar el crecimiento de la organización mediante el incremento de servicios de calidad, custodias y resguardos de valores, además de la expansión en otras ciudades, lo que les permite una mayor cobertura nacional, asimismo el mejoramiento de procedimientos gracias a las nuevas tecnologías para así obtener una diferencia comprobada por sus clientes.

Antecedentes Investigativos

Los turnos fijos, rotativos y nocturnos se han estudiado con diversas variables para determinar el impacto que tienen en el desempeño laboral de los trabajadores, en este caso en particular, de seguridad privada. Por tanto, para una mayor comprensión del objeto de estudio, en este apartado se indica aquellas investigaciones que se consideran tienen relación; cabe señalar que la búsqueda documental se realizó a nivel internacional haciendo una distinción de aquellos realizados en Latinoamérica, además se incluyen algunos desde el ámbito nacional y regional. A continuación, se menciona autores, objetivo, metodología y principales hallazgos y/o conclusiones del mismo y se inicia por los internacionales.

En España, García, Pérez y Luceño (2015) llevaron a cabo una investigación en donde pretendían estimar el riesgo de estrés psicosocial y de estrés laboral percibido del trabajo a turnos en un grupo de 462 policías. Entre los análisis cabe señalar los descriptivos, correlacionales y los

índices de fiabilidad de las dimensiones de riesgos psicosociales y frecuencia e intensidad del estrés. Entre los principales hallazgos se encontraron que todos los trabajadores presentan un nivel de alerta en todos los riesgos psicosociales siendo el turno rotativo mañana- noche el más adverso y perjudicial desde el punto de una perspectiva psicosocial. Además, se encontró que los trabajadores del turno fijo de noche perciben menos estrés laboral que los de turno rotativo.

Por otra parte, en Castilla, España, Vázquez (2017) desarrolló una investigación para estudiar la calidad del sueño y los turnos rotatorios en 142 estudiantes de enfermería quienes contestaron el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh. Entre los principales resultados cabe señalar un detrimento de la calidad del sueño en los alumnos cursando el turno mañana-tarde-noche quienes además mencionan una mayor somnolencia diurna. Finalmente, el 90% de la muestra afirmó nunca haber recibido información sobre la higiene del sueño o si la han recibido la consideran insuficiente.

Nuevamente en España (Murcia), Gómez (2015), mediante una revisión sistemática, investigó la turnicidad y accidentabilidad como factores predictores del Síndrome de Burnout en profesionales sanitarios enfermeros. Los resultados sugieren que la turnicidad laboral contribuye a la aparición del síndrome de Burnout, así como un mayor riesgo de accidentabilidad, lo que conlleva a experimentar problemas de sueño y somnolencia diurna.

En el Ayuntamiento de Córdoba (España) Romero-Saldaña, Álvarez-Fernández y Prieto (2015) pretendían conocer el grado de predicción del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg sobre la aparición de incapacidad temporal por accidente de trabajo y por enfermedad común en 88 trabajadores de turnos- nocturno. Los autores concluyen que el grupo de trabajadores clasificados como malos dormidores mostró un mayor índice de incidencia en accidente de trabajo y una mayor duración de días por incapacidad temporal que el grupo de buenos

dormidores; además el cuestionario mostró una predicción moderada de sufrir daños para la salud.

Por otro lado, Granados *et al* (2019) analizaron si la depresión, la ansiedad y el estrés son predictores de altos niveles de despersonalización y baja realización personal en 634 docentes, a quienes se les aplico el DASS-21 y el Maslach Burnout Inventory (MBI). Mediante regresión logística se demostró que la probabilidad de presentar alta despersonalización y baja realización personal es mayor por cada punto de aumento en las variables predictoras anteriormente mencionadas.

Con relación a los realizados en Latinoamérica, se encuentran:

En Ecuador, Miranda y Serna (2019) realizaron un estudio para determinar la prevalencia de depresión y ansiedad, así como los factores asociados en una muestra de 151 trabajadores. Para ello, realizaron análisis descriptivo y Chi Cuadrado encontrando que la prevalencia de depresión fue de 4,6% mientras que la ansiedad se presentó en un 19,2% en el total de la población; únicamente el 7,35 presentó comorbilidades. Cabe resaltar que el tiempo de trabajo (mayor a un año) fue la variable asociada que más aumentó la presencia de ansiedad (21,3) y la probabilidad de que se presentará era de 8,7 veces.

Nuevamente en Ecuador, Lasso (2013) desarrolló una investigación cuantitativa para establecer si existe una relación entre los turnos de trabajo (diurno o nocturno) y los estados depresivos. Para ello, fue necesaria la aplicación de dos instrumentos a 41 trabajadores. Entre los principales resultados se encuentra que el 82, 93% de la muestra, no padecen depresión, aunque manifiestan algunos síntomas como: cansancio, tristeza e insomnio, síntomas que no han tenido la suficiente intensidad, pero su intensidad no fue suficiente para ser detectados a través de los

instrumentos utilizados; una posible explicación a la aparición de dichos síntomas se relaciona con la aparición de situaciones estresantes, así como problemas económicos, de pareja y familiares. Finalmente, se concluye que no existe relación significativa entre turnos nocturnos y sintomatología depresiva.

López (2016) realizó un estudio para determinar la prevalencia de trastornos del sueño y factores asociados en los internos rotativos de un hospital en Ecuador, en donde participaron 235 profesionales seleccionados aleatoriamente. De los análisis, cabe mencionar que siguiente prevalencia de los trastornos de sueño: somnolencia excesiva diurna fue la que más se presentó con un 37 % en el total de los participantes; insomnio intermedio e insomnio final 30.6 %; insomnio inicial 29.4 %; apnea obstructiva 1.3 %; sonambulismo y somniloquio 0.4 %; roncar 12.3 %; piernas inquietas y pesadillas 2.1 % y parálisis al empezar a dormir con un 1.7 %; no se registraron casos de bruxismo y enuresis, tampoco consumo de medicamentos para dormir.

Pulluquitín (2019) realizó, en otra ciudad de Ecuador (Ambato), un estudio con el cual pretendía demostrar la relación entre estrés laboral y calidad de vida en guardias de seguridad con turno rotativo. Para ello, desarrolló una investigación cuantitativa con 30 participantes a quienes se les aplicó dos cuestionarios para conocer el nivel de estrés, así como el de calidad de vida. El análisis de los datos se hizo mediante Chi cuadrado en donde fue posible demostrar que no existe relación entre las variables estudiadas.

Ahora bien, en Uruguay, López, Losno, Machado, Martinez y Sáenz (2015) llevaron a cabo un estudio descriptivo en donde el principal objetivo era estudiar la repercusión del trabajo nocturno en trabajadores. Para ello, se desarrolló una investigación descriptiva y exploratoria con uso de triangulación de técnicas cualitativas y cuantitativas y de este modo, valorar la percepción del trabajador, así como el daño del trabajo nocturno y la calidad del servicio brindado. Entre los

principales resultados se encuentra que el trabajo nocturno afecta la salud del trabajador de la salud, entre los efectos más destacados cabe señalar la fatiga, los trastornos gastrointestinales y un aumento del riego cardiovascular. Con relación a la dimensión psicológica se encontró que el estrés laboral y los trastornos depresivos son los más frecuentes en aquellos que tienen dificultades para conciliar el sueño, lo que conlleva a cambios en la dinámica familiar y social; además fue posible demostrar una relación negativa entre estrés laboral, turnos y lugar de trabajo y las relaciones interpersonales, es decir, que la turnicidad laboral por si sola se consolida como un factor estresante para los trabajadores.

En este orden de ideas, se considera pertinente traer a colación los postulados de Serra (2013) quien señala que el trabajo por turnos y nocturnos genera consecuencias negativas para los trabajadores, ya que los principales efectos están dados por el desfase de los ritmos biológicos y por la privación de sueño. Las secuelas en salud incluyen enfermedades coronarias, cerebrovasculares, depresión, síndrome metabólico, riesgo de cáncer, obesidad, problemas reproductivos y en el embarazo, accidentabilidad y trastornos inmunológicos.

En México, Téllez, *et al.* (2015) realizaron un estudio para estimar la prevalencia de los trastornos de sueño y su relación con la calidad de sueño, el estrés, la depresión y variables médicas en 326 trabajadores con turno rotatorio (173) y turno fijo (153). Después de realizar los análisis estadísticos correspondientes se encontró que los trabajadores con turno rotatorio presentan más trastornos del sueño como insomnio (ronquido, excesiva somnolencia diurna, pesadillas y hablar dormidos) así como una peor calidad de sueño, además presentaron puntuaciones más altas en depresión en comparación con los trabajadores con turno habitual u horarios convencionales.

En Chile, Ruiz, Cifuentes, Segura, Chavarría y Sanhueza (2010) investigaron la influencia de los turnos de trabajo en el perfil lipídico del estado nutricional y la glucosa en sangre en ayunas. Para ello, tuvieron en cuenta los turnos rotativos y constantes en 53 participantes. La evaluación nutricional incluyó el índice de masa corporal, circunferencia de cintura y cadera, pliegues cutáneos tricipital, bicipital, subescapular y suprailíaco. Con relación a los hallazgos cabe mencionar que el cambio de rotación incrementa significativamente ($p = 0.032$) en relación con la ingesta de macronutrientes. Se encontró una correlación positiva de IMC ($r = 0.436$ $p < 0.005$) grasa corporal ($r = 0.454$ $p < 0.005$) colesterol total ($r = 0.394$ $p < 0,005$) LDL ($r = 0,484$ $p < 0,005$) y glucemia ($r = 0,405$ $p < 0,005$), por tanto, el cambio rotativo puede asociarse con una distribución de grasa predominantemente central.

Además de tener consecuencias individuales, la obesidad genera costos en las organizaciones. Así lo demostró Tello (2015), quien mediante un estudio cuantitativo buscaba determinar y cuantificar la brecha en los costos laborales en que debe incurrir una organización debido a la obesidad de sus trabajadores. Para ello, diseño y aplicó un instrumento a 199 trabajadores y encontró que el costo laboral asumido por una organización es 6,34 veces mayor si se contara con trabajadores no obesos.

Manzano y López-Hernández (2016) realizaron un estudio para determinar la relación entre rendimiento laboral y sobrepeso/obesidad en trabajadores de una empresa metalmecánica en México. Para cumplir con su objetivo, contaron con la participación de 40 trabajadores quienes contestaron tres instrumentos. Los resultados indican que no hubo asociación estadística ($p < 0.05$) entre sobrepeso, obesidad y rendimiento laboral, pero sí entre esfuerzo y frustración, y edad y antigüedad en el puesto.

Ahora bien, Pando, Gascón, Varillas y Aranda (2019) llevaron a cabo un estudio en Perú en el que su objetivo era determinar el grado de riesgo de diversos factores psicosociales para cada tipo de síntomas de estrés. Por lo anterior, desarrollaron una investigación de tipo descriptiva transversal en una muestra de 542 trabajadores quienes pertenecían a la economía formal con diversos tipos de puestos de trabajo. Entre los principales hallazgos se encuentra que los factores psicosociales con mayor exposición negativa fueron las exigencias laborales, el contenido y características de la tarea y la carga de trabajo. Se concluye que los factores psicosociales estudiados se consolidan como factores de riesgo para la sintomatología fisiológica y la intelectual, pero no para la comportamental.

Con relación a los estudios realizados a nivel nacional, se considera relevante señalar el llevado a cabo por Martínez y Martínez (2018) quienes pretendían demostrar si las causas de estrés laboral eran las mismas en participantes colombianos y mexicanos. Para ello, aplicaron el Aldebarán-Test en una muestra de 540 en ambos países. Entre los hallazgos se encontró que el nivel de estrés grave era similar para Colombia (21,55%) y México (22,56%) y los principales factores causantes de estrés resultaron ser extraorganizacionales, además se encontró que las consecuencias del estrés se relacionan con estados depresivos y de ansiedad, lo que conlleva a que los participantes consuman medicamentos para controlarlos.

Por otro lado, Aristizábal, Mejía y Quiroz (2018) investigaron la relación entre estrés laboral y engagement en los trabajadores del área de producción de una empresa de manufactura de Dosquebradas (Risaralda). Esto fue posible mediante un estudio no experimental correlacional en el que participaron 238 trabajadores. Los resultados indican una relación inversamente proporcional entre el perfil de estrés laboral y las dimensiones del engagement.

Finalmente, desde la región se mencionan algunos estudios encontrados que se relacionan con la presente investigación:

De acuerdo con la revisión sistemática realizada por Morales (2014) se encontró que en la mayoría de estudios revisados (34) hay una relación positiva entre los turnos y un aumento del índice de masa corporal en los trabajadores, en 11 de las investigaciones no se demostró relación estadísticamente significativa y únicamente en un artículo se halló una relación negativa entre las variables. Otra conclusión de esta revisión es que el trabajo por turnos y el nocturno alteran la respuesta fisiológica de una persona lo que a su vez se puede relacionar con cambios en el índice de masa corporal, además de producir cambios en los ciclos fisiológicos y la digestión.

Henao, Martinez, Merchán y Ramírez (2018) realizaron una investigación para esclarecer las causas del estrés laboral en 53 trabajadores pertenecientes a la Compañía de Seguridad y Vigilancia Privada. Los hallazgos sugieren que el estrés laboral se debe principalmente a la falta de autonomía y libertad para decidir cómo hacer el trabajo, además perciben la relación con sus supervisores como no satisfactorias ya que el jefe no se preocupa ni da importancia a las opiniones de sus subalternos. Se concluye que el nivel de estrés laboral en la población se encuentra dentro de los parámetros de la normalidad, pues de acuerdo con el modelo teórico, el alto estrés tiene lugar cuando se presenta una alta demanda psicológica y bajo control de la toma de decisiones.

Metodología

Diseño

La presente investigación es de corte cuantitativo en la que se utiliza, según Hernández, Fernández y Baptista (2014) “recolección de datos para probar hipótesis con base en la medición numérica y el análisis estadístico, con el fin de establecer pautas de comportamiento y probar

teorías", de tipo descriptivo - correlacional, donde se busca recolectar datos, analizarlos e interrelacionarlos en un momento dado.

Participantes

Los participantes de esta investigación, son guardas de seguridad, trabajadores de una empresa de seguridad privada, con dos diferentes turnos; la primera muestra son los de turnos rotativos se seleccionaron mediante un muestreo aleatorio simple, el cual, de acuerdo con Hernández, (2014) todos los elementos de la población tienen la misma probabilidad de ser escogidos para conformar la muestra y a los trabajadores de turno fijo se les implementó un censo el cual participó el 100% de la muestra, donde las pruebas escogidas se aplicaron a todos los participantes con dicho turno. Para la selección de la muestra se utilizó un programa llamado STARS, que permite la aleatorización de la población.

En cuanto a los criterios de inclusión se tuvo en cuenta que fueran trabajadores activos de una empresa de seguridad privada, que tuvieran un año mínimo de experiencia en el cargo de guarda, que lleven un mes como mínimo en el turno y que sean mayores de 19 años.

El universo poblacional es de 117 personas, se tiene en cuenta el 95% de confiabilidad y un margen de error del 5%, el tamaño de la muestra de los vigilantes de turno rotativo es de 70 personas a partir del universo poblacional, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 2

Muestra poblacional

A continuación, se encuentra la población y la muestra seleccionada

Turno	Universo Poblacional	Muestra Obtenida
Fijo	26	21
Rotativo	70	64

Instrumentos

Escala de Ansiedad, Estrés y Depresión, DASS-21 es una escala tipo Likert de 21 puntos y 4 puntos, (0,1,2 y 3) donde 3 es igual a "me ha ocurrido mucho o la mayor parte del tiempo", 2 corresponde a “me ha ocurrido bastante o durante una buena parte del tiempo; 1 hace referencia a “ me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo y por último esta 0 que es igual a "no me ha ocurrido"; esta escala cuenta con tres subescalas: a) Depresión (mide el afecto bajo, disforia, desesperanza, tristeza y anhedonia), b)Ansiedad (mide la activación fisiológica y la experiencia subjetiva de la ansiedad), c) Estrés (mide los síntomas más relacionados con el TAG, como tensión, irritabilidad, nerviosismo e impaciencia). La validación en Colombia descrita en el marco disciplinar, la puntación del alfa de Cronbach es de 0,93 en el DASS-21 completo y el de la subescala de depresión obtuvo un valor de 0.92, en la subescala de ansiedad 0,87 y la subescala de estrés fue de 0,86 (Ruiz, *et al.*, 2017)

A continuación, se encuentran los ítems y las sub escalas correspondientes al DASS-21: La subescala Depresión se mide con los ítems 3,5,10,13,16,17 y 21, los ítems 2,4, 7,9,15,19 y 20 miden la ansiedad y por último el estrés se ve reflejado a través de los ítems 1,6,8,11,12,14 y 18; la forma de evaluar el DASS-21 puede ser por las subescalas o de manera general, donde la primera indica que se debe sumar la puntuación de los ítems correspondientes a cada una y a mayor puntuación, mayor grado de sintomatología; la segunda se da sumando las puntuaciones de todos los ítems y así obtener el un indicador general de síntomas emocionales.

Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh fue diseñado por Buysse, Reynolds, Monk, Berman y Kupfer (1989) como se describió en el marco disciplinar El test da unos factores por los cuales se puede cuantificar la calidad del sueño, a saber: (a) latencia del sueño, (b) duración

del sueño, (c) calidad del sueño, (d) alteraciones del sueño, (e) eficacia del sueño, (f) uso de medicamentos para dormir y (g) disfunción diurna. El test está conformado por 19 ítems de los cuales 5 no hacen parte de la puntuación final y 5 que son evaluados por el propio sujeto, la calificación es de 0 a 3, donde la suma se total de los factores que son mencionados en la parte de arriba nos brinda la puntuación total y se encuentra de 0 a 21, determinando que entre más puntuación, menor calidad del sueño posee la persona a la que se le aplica (Escobar y Eslava, 2005). En Colombia se validó por Escobar y Eslava (2005), pasándolo por expertos en el tema de sueño y luego a través de dos pruebas pilotos con preguntas del ICSP-VC y hasta en la segunda prueba que se realizó a un grupo heterogéneo sin importar el sexo, arrojando la consistencia interna de Cronbach fue 0,78.

Índice de masa Corporal (IMC) se midió con la fórmula peso en kilogramos (kg) sobre altura en metros (m^2), el peso se tomó con una báscula Digital Electrica RXP C01/15 Modelo DIS-74-01 y la altura se midió a través de un metro pegado a una superficie plana un metro exactamente a 100 cm del piso.

Procedimiento

Para llevar a cabo la presente investigación es necesario tener en cuenta las siguientes fases:

Fase teórica. Inicialmente fue necesario realizar una búsqueda de información del tema de interés para elaborar el planteamiento y justificación de la investigación. Posterior a ello, se realizó el sustento teórico, epistemológico y metodológico correspondiente al marco de referencia y a la metodología. Por último se realizaron las implicaciones éticas que dan cuenta de los criterios o riesgos tanto para los participantes como para la investigación.

Fase de solicitud. Para llevar a cabo esta fase fue necesaria la aprobación por la empresa a quien se le informo el propósito de la investigación y posterior a ello se hizo entrega de las carta de solicitud y autorización para la ejecución. Así mismo se acordó que al momento de la aplicación y citación de los participantes, se realizó en las instalaciones de la empresa, cabe resaltar que el representante de la Empresa de Seguridad Privada, hizo hincapié que la aplicación debía ser grupal.

Fase de aplicación. La aplicación de los instrumentos se realizó en diferentes momentos, gracias a la disponibilidad de los participantes, en cada uno de los encuentros se explicó a los participantes el objetivo del proyecto que se está llevando a cabo, así como el alcance del mismo, se hace la lectura, aclaración y explicación breve del consentimiento y donde se tendrá un testigo y firmará a la hora de la participación, también se informa que la participación es voluntaria, es decir, pueden retirarse cuando así lo deseen y el análisis de los datos se realiza en general y no desde la individualidad, por tanto la información recolectada es anónima y los datos serán tratados y analizados únicamente con fines académicos, y se entregará una copia. Posterior a la explicación, se realiza la toma del IMC para dar paso a la entrega del consentimiento informado y los instrumentos a diligenciar (DASS-21 y el índice de calidad de sueño de Pittsburgh) para que cada uno los revise y, según el caso, realice preguntas en cuanto al contenido o sobre la investigación en general, en promedio la aplicación de los instrumentos y la recolección del IMC tiene una duración de dos horas. La aplicación se hace por grupos, en la sala de capacitaciones de la empresa.

Fase de análisis. Para dar cuenta de los objetivos del presente estudio se realizará una base de datos en Excel que permita sistematizar la información recolectada a través de los instrumentos, posterior a ello, se realizan los análisis en el SPSS versión 25 y se elaboran tablas que den cuenta de posibles diferencias entre los guardias de turno fijo como los de rotativo, el almacenamiento de la información recolectada se guardará en el archivador personal de la estudiante por un tiempo de 5 años, y puede hacer uso de estos para beneficios de la investigación llevada cabo.

Fase de escritura final. Después de realizar el análisis de la información se redacta los resultados de acuerdo con los objetivos planteados, las conclusiones así como las discusiones y principales aportes, limitaciones y sugerencias del ejercicio investigativo.

Fase de devolución de resultados. En esta última fase se realiza la devolución de resultados a la facultad, a la empresa, y a los participantes; a la empresa se entrega un informe general y se indica las rutas de ayuda que tiene a su disposición; a cada uno de los participantes del estudio se les realizará la entrega del informe individual a través del correo y/o del whatsApp, puesto que en el consentimiento informado autorizaron conocer los resultados de la investigación.

Cronograma

Procedimiento	**Actividad**	**Mes**								
		Febrero	Marzo	Abril	Mayo	Julio	Agosto	Septiembre	Octubre	Noviembre
Preparación de	Supervisión un día a la semana	X								

investigadora										
Diseño	Revisión conceptual empírica	X								
	Justificación		X							
	Planteamiento del problema		X							
	Marco disciplinar			X						
	Método				X					
	Consideraciones éticas				X					
	Marco epistemológico					X				
	Marco multidisciplinar, legal e institucional						X			
Solicitud	Trabajo de campo, solicitud						X			
Aplicación	Aplicación de los instrumentos							X		
Análisis	Sistematización de la información								X	
	Análisis de la información								X	
Escritura final del documento	Resultados								X	
	Conclusiones									X
	Discusiones									X
	Aportes, limitaciones y sugerencias									X
Devolución de resultados	Devolución de resultados individual y grupal									X

Presupuesto:

Presupuesto		
Concepto	Descripción	Monto
Supervisiones con Director	Capacitación a la estudiante asesoría de temas como: normas APA, capacitación, socialización de trabajo, estadísticas entre otras, socialización y capacitación frente a los instrumentos	1 hora semanal Durante 32 semanas (2019-1 a 209-2)
Horas Nomina	Valor y horas denomina del director Fredy Rodriguez	1 hora $299.792 Por 32 semanas
Asistentes de investigación	Reconocimiento económico a estudiantes de posgrado	
Equipos	Bascula digital Bluetooth 9 tipos de medios Corporal App 180kl Dos metros	$ 88.000 $17.300
Software	Drive y SPSS	
Papelería	Fotocopias	$279.200 para el consentimiento informado y la copia, las pruebas a aplicar Formatos de consentimientos informados.
	Total	$677.292

Consideraciones Éticas

Consideraciones Éticas

La presente investigación se enmarca desde los lineamientos del Código Deontológico del Psicólogo que se encuentra dentro de la ley 1090 de 2006 donde especifican algunas consideraciones respecto al ejercicio profesional e investigativo del Psicólogo en Colombia, de estas se retoma las del capítulo VII, artículo 50, en donde se enuncia que los profesionales que se dediquen a la investigación científica deben garantizar principios éticos en función al respeto y al trato digno de los participantes de la investigación garantizando en bienestar de este. (Congreso de Colombia, 2006)

También se debe hacer hincapié que para llevar a cabo esta investigación no se realizará ningún tipo de intervención física, psicológica, social o biológica por ende ingresa en la Resolución 8430 de 1993 donde se cataloga como una investigación de riesgo mínimo, ya que se tendrán en cuenta las puntuaciones que arrojen los instrumentos ya nombrados anteriormente , por otro lado a los participantes se les informará que los datos proporcionados serían anónimos y no serían utilizados para otro tipo de actividad diferente al ejercicio investigativo; antes de iniciar la aplicación se les explicaba el objetivo de la investigación y el porqué de las variables escogidas, así como la socialización de los resultados individual y general, que se le entregará a organización, esto en respuesta al título VII artículo 51 donde se hacen explícitos estos requerimientos (Ministerio de la Protección Social, 2006).

Frente a los requerimientos expuestos en el Titulo II, artículo 2, principio 5, (Ministerio de la Protección Social, 2006) sobre la autorización, confidencialidad y protección de los datos consignados en los instrumentos se realizó un consentimiento informado y siguiendo el artículo 15 de la Resolución 8430 de 1993 se definen características:

a) Se enuncia el nombre de la investigación el objetivo general, los beneficios y riesgos que posee la investigación y las 8 aclaraciones donde se hace explícito que la participación en la investigación es totalmente voluntaria y los datos proporcionados son anónimos y solo serán utilizados con fines académicos

b) la segunda parte hacen referencia a la participación voluntaria y a la autorización para utilizar de los datos anónimamente en presentaciones y la entrega de resultados final.

c) la tercera parte es el formato donde el investigador es consciente que ha explicado de manera adecuada y concreta el objetivo, los beneficios, riesgos y ha solucionado dudas, a los

participantes, especificando que son libres de retirarse del proceso de investigación antes del análisis de datos puesto que después la investigación se verá afectada.

En relación a la presentación de resultados a los participantes se recalca que se entregarán de manera individual y que la manipulación de esa información solo será por parte de la estudiante y del tutor o director de tesis, donde se creará un archivo en Excel® con clave que se compartirá con dicho tutor y luego de tener los resultados, se exportará a un nuevo archivo en SPSS®, compartido igualmente con el supervisor; esta base de datos que contiene información individual no será compartida con las empresas de seguridad en las que se encuentran vinculados laboralmente los vigilantes.

a. Para el informe individual se realizará una retroalimentación propositiva, que permita identificar a la persona tomar decisiones para mejorar su salud y bienestar; en caso de identificar puntajes altos en la variable (depresión, ansiedad, estrés y IMC) se realizará información de contactar con las EPS o Servicio de Atención Psicológica Universitarias, y se facilitará los datos de la red ISUAP
b. Se informa que la estudiante realizó prácticas y labora en una de las empresas de seguridad, pero que esto no debe influir en la toma de decisiones que tengas los participantes a la hora de realizar la pruebas, se les informa que esta participación no tendrá remuneración monetaria.
c. El almacenamiento de muestras se guardará en el archivo personal de la investigadora, con seguridad que nadie obtendrá los resultados.

Resultados

En coherencia con lo propuesto para la presente investigación y tomando en consideración los análisis estadísticos realizados, en este apartado se mostrarán los resultados de las estadísticas

descriptivas para realizar una caracterización de la población y seguidamente se darán a conocer los resultados de los análisis de diferencia, con el fin de dar respuesta a la investigación.

Análisis Descriptivos

Según los análisis descriptivos se evidencio que en la presente investigación participaron 78 hombres que equivalen al 91,8% de la población y 7 mujeres equivalentes a 8,2% del total de la población, en lo referente a los turnos, se encontró que frente al turno fijo el 81% de la población eran hombres y 19% mujeres; frente al turno rotativo es identificó que 95,3% eran hombres y el 4,7% mujeres. Se identificó que la edad de los participantes oscilaba entre los 20 y 60 años con una media de 37,91 y una desviación de 10,26, por otro lado, se identificó que la media de los años de experiencia laboral dentro del contexto de seguridad privada es de 6,74 y la desviación es de 4,167 del total de la población.

Al segmentar los datos por turnos y teniendo en cuenta que existe más población en el turno rotativo que en el fijo, no se evidencia una diferencia significativa entre las variables, en términos de media y desviación estándar, como se muestra la tabla 1.

Tabla 1

Relación entre las variables demográficas y los turnos.

	Edad		Experiencia	
	Media	Desviación	Media	Desviación
Fijo	36	9,701	6,1	3,923
Rotativo	38,53	10,444	6,95	4,252

En relación a la población general se evidencia que del 100% de la población el 31,8% presenta peso normal, que el 52,9% tiene sobrepeso y el 15,3 % está en obesidad; se tiene en cuenta que la dispersión de los datos del IMC oscila entre 20,4 a 35,0, donde la media se

encuentra en 27,626 y la desviación es de 3,1744, mostrando que no existe diferencia entre la media general y la media por los turnos, ni en los resultados de la desviación estándar como se muestra en la tabla 2.

Tabla 2

Relación entre IMC (Índice de Masa Corporal) y turnos.

Estadísticos descriptivos del IMC por turnos		
	Media	**Desviación**
Fijo	27,595	3,443
Rotativo	27,636	3,11

En lo que respecta al estrés, la ansiedad y la depresión se halló que la mayoría de la población está ubicada en rango de 21 a 42, indicando que presenta una sintomatología moderada de las variables, puesto que la media es menor de 35 y la desviación estándar es mayor de 5, lo cual se evidencia en la tabla 3.

Tabla 3

Estadísticos descriptivos generales del DASS 21

DASS 21		
Participantes 85	**Media**	**Desviación**
Datos Generales	31,45	6,487
Estrés	9,87	3,112
Ansiedad	10,25	2,712
Depresión	9,87	3,191

Frente a las variables se determinó que la población general se encuentra en una sintomatología extremadamente severa de ansiedad, sin dejar a un lado que de 21 persona que laboran en el turno fijo la sintomatología de depresión es de 10,24(media) es más elevada que la media de estrés y depresión que oscilan entre 9,24 y 9,29; y según el turno rotativo la depresión disminuye la media 9,75 a comparación de las otras dos variables que oscilan entre el 10,06 y 10,58, hallando que la desviación de las variables están 2,695 a 3,222, mostrando que no existe una diferencia significativa de las variable con el turno rotativo.

Acorde a la investigación se realizó el análisis general de la población frente a los siete componentes del instrumento Pittsburgh, lo cual nos indica que la media más cercana a que exista diferencia significativa es la del consumo de medicamentos para dormir, como se muestra en la tabla 4.

Tabla 4

Estadística descriptiva por componentes del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en toda la población

	Pittsburgh			
	Participantes 85	**Mínimo**	**Máximo**	**Media**	**Desviación**
Pittsburgh		3	11	6,41	1,685
Calidad		0	3	1,01	0,779
Latencia		1	3	1,68	0,493
Duración		0	3	1,15	0,809
Eficacia		0	3	0,46	0,81
Perturbación		1	2	1,4	0,493

Por otro lado, se realizó la segmentación por turnos de los mismos componentes, y en la segmentación realizada se encontró que en el turno fijo, la media del total general de la población

se encuentra en 6,58 el cual indica que son malos dormidores, y variable más cercana para que pueda ser una diferencia significativa es la de toma de medicamentos con una media menor a 0,20 y con una desviación mayor a 0,299, como se muestra en la tabla 5 y tabla 6.

Tabla 5

Segmentación por turno fijo en el índice de calidad de sueño Pittsburgh

Estadísticos descriptivos Turno Fijo				
Participante 21	**Mínimo**	**Máximo**	**Media**	**Desv. Desviación**
Pittsburgh	3	9	5,9	1,64
Calidad	0	3	1	0,894
Latencia	1	2	1,43	0,507
Duración	0	2	1	0,837
Eficacia	0	2	0,52	0,75
Perturbación	1	2	1,33	0,483
Medicamentos	0	1	0,1	0,301
Disfunción	0	2	0,52	0,602

Tabla 6

Segmentación por turno rotativo en el índice de calidad de sueño Pittsburgh

Estadísticos descriptivos				
Participante 64	Mínimo	Máximo	Media	Desviación
Pittsburgh	4	11	6,58	1,679
Calidad	0	3	1,02	0,745
Latencia	1	3	1,77	0,463
Duración	0	3	1,2	0,8
Eficacia	0	3	0,44	0,833
Perturbación	1	2	1,42	0,498
Medicamentos	0	3	0,13	0,488

Disfunción	0	2	0,61	0,633

Según la tabla 6, 64 participantes de 85 pertenecen a un turno rotativo y la media está por encima de 6 lo que indica que los participantes del respectivo turno son malos dormidores o presentan malos hábitos de sueño.

Análisis de U de Mann Whitney

Para dar cumplimiento a los objetivos específicos se realizaron estadísticos de diferencias entre las variables y los turnos de los participantes con el fin de determinar si existían diferencias significativas, los resultados de los estadísticos de diferencias, evidenciando su nivel de significación estadística, el cual indica que no existe diferencia significativa entre las 5 variables y los turnos dijo y rotativo, sin embargo, se logra evidenciar que las variables de ansiedad y depresión apuntan a un acercamiento estadístico de diferencias significativa, como se muestra en la siguiente tabla.

Tabla 7

Estadísticas de diferencias entre variables y turnos

Variables	**Turnos**
Estrés	.305
Depresión	.048
Ansiedad	.057
IMC	.903
Calidad de Sueño	.201

<0,05 Presenta diferencia significativa

>0,05 No hay diferencia significativa

Se realizo la aplicación de la prueba U de Mann Whitney, puesto que las muestras no siguen la distribución normal o con los mismos datos a analizar, por otros lado esta prueba facilita la probabilidad de rechazar la hipótesis nula cuando esta es falsa, y ayudo se realizó la comparación de las mediana; por ende en la tabla anterior se muestran los resultados de los estadísticos de diferencias, evidenciando su nivel de significación estadística, el cual indica que existe una diferencia significativa en la variable de sintomatología de depresión y los turnos fijos y rotativos, pero en las otras cuatro no existe alguna diferencia significativa sin embargo, se logra evidenciar que la variable de ansiedad apuntan a un acercamiento estadístico de diferencias significativas.

Conclusiones

En relación a los objetivos planteados en esta investigación, los resultados encontrados, muestra que existe una diferencia significativa entre la variable depresión, con relación a la variable (turnos), lo cual concuerda con el estudio realizado por Tellez *et al*. (2015) donde se evidencia que los trabajadores que pertenecía a los turnos rotativos presentaron puntuaciones altas en la variable depresión, a comparación de los participantes que trabajaban en turno habituales o no rotativos, y rechaza o contradice el estudio realizado en el 2013 por Lasso, donde se identificó que el 82% de la población sujeta al estudio, no presentó ninguna relación significativa en la sintomatología depresiva en los turno nocturnos y rotativos; el cual indica que no obstante esto no quiere decir, que no exista presencia de sintomatología de las otras variables en los participantes, sin embargo la aparición de estas excepto la sintomatología depresiva según los resultados arrojados, no depende del tipo de turno del guarda, es por ello que se abren las puertas a futuras investigaciones que permitan determinar una posible diferencias significativas en dichas variables, como también una posible variable de predicción frente a esta sintomatología.

Frente a los resultados del IMC no se encontró que exista diferencias significativas en los participantes dependiendo del turno en el que se encuentren, esto no quiere decir que los participantes no presenten IMC con obesidad.

En lo referente a la calidad de sueño tampoco se encontró diferencias significativas entre esta variable y la variable turnos sin embargo al tomar en cuenta las dimensiones de la calidad de sueño se logra evidenciar que si existen diferencias, en concreto con la dimensión de latencia por lo cual se podría inferir que dependiendo del turno en el que se encuentre el guarda afectará el tiempo que le toma en quedarse dormido y de esta manera disminuyendo las horas de sueño

Por otro lado, se debe tener en cuenta que el trabajo por turnos es un tema que ha sido cada vez de más interés, por lo que sus efectos en las condiciones de salud de los trabajadores deben ser más estudiadas, y así seguir generando tácticas que permitan una adecuada inspección de la salud y sobre todo en esta población, puesto que no se encuentra la suficiente documentación e investigación en esta área de trabajo que es tan importante para el país.

Aportes, limitaciones y Sugerencias

Esta investigación realizó tres aportes muy importantes; el primero para la investigadora, puesto que encontró a lo largo de la realización de la investigación que en Colombia a pesar que los guardas de seguridad están presentes en casi todo los contextos de trabajo (hospitales, colegios, empresas, etc) no se realiza mucha investigación con este tipo de población, lo cual con esta investigación busca dejar un abre bocas para posibles investigaciones, aunque que esta indica que no hay diferencias significativas entre las cinco variables y los turnos, no significa que entre las variables y las horas que descansa y trata de conciliar el sueños el sujeto que trabaja por turnos o como guarda de seguridad no se vea afectado.

El segundo es el de los participantes puesto que se les explicó las posibles sintomatologías que reportaron a través de los instrumentos, indicándose también las vías de acompañamiento para llegar a manejar de forma correcta la sintomatología del estrés, ansiedad y depresión, y las recomendaciones para seguir mejorando las rutinas de sueño, tener el control sobre el IMC de cada uno a través de ejercicios y buena alimentación; el tercero no menos importante, es para la empresa la cual abrió las puertas para que esta investigación se llevará a cabo, a la cual se le presentó un informe detallado de los resultados generales de las tres mediciones que se le realizó a todos los participantes indicándose posibles recomendaciones y acompañamientos desde el área de psicología y recursos humanos para la mejora de la calidad de vida frente a las cinco (5) áreas evaluadas y el rendimiento laboral de los trabajadores.

Dentro de las limitaciones que se encontraron en la investigación, es la poca literatura que investiga esta población, por ende, las investigaciones relacionadas en el trabajo son las más acordes y presentan variables similares o trabajos por turnos en otras poblaciones; la segunda limitación son los turnos que presentan los participantes, puesto que dependían de los sitios de trabajo y no siempre eran los mismos, en algunos se hablaba de trabajo de 8 horas, en otros de 10 horas a 12 horas.

Frente a la rotación de puestos que presentan algunos participantes dentro de sus mismos horarios, se consideró una limitación, ya que cada la empresa tiene un tipo de rotación diferente por mes, el cual citar a los participantes a las instalaciones para realizar la aplicación de los instrumentos fue una limitación por el tiempo para ejecutar los instrumentos.

Otra de las limitaciones fue que la población no toda se encontraba en la ciudad de Bogotá, por ende, aplicación tardó más tiempo de lo que se estipulo.

Como se evidencio en los marcos, la población con la cual se trabajó, no es muy estudiada, a pesar que prestan su servicio en muchos lugares, y que sus cambios de turnos compromete de alguna manera su salud mental como física, por ende mientras se realizaba este trabajo, surgieron nuevas preguntas y se plantearan como posibles preguntas a investigar:¿Qué efectos secundarios presentas los guardas de seguridad en los tunos rotativos, puesto que se descontrola su ritmo de sueño por semana? , ¿Qué importancia tiene el trabajo de seguridad privada para las entidades de salud mental? ¿ diferencias significativas de depresión en guardas de seguridad en turnos rotativos?

Referencias

Adorno, I., Gatti, L. Gómez, L., Méreles, L., Segovia, J., Segovia, J. y Castillo, A. (2016). Calidad del sueño en estudiantes de medicina de la universidad católica de asunción. *Ciencia e investigación Médico Estudiantil Latinoamericana,* 21(1).

Aguirre, A. (2008). Antropología de la depresión. *Revista Mal-estar e Subjetividade,* 8(3), 563-601.

Alvarado, A., Guzmán, E. y González, M. (2005). Obesidad: ¿baja autoestima? Intervención psicológica en pacientes con obesidad. *Enseñanza e Investigación en Psicología,* 10 (2), 417-428.

Álvarez, J., Aguilar, J. y Lorenzo, J. (2012). La Ansiedad ante los Exámenes en Estudiantes Universitarios: Relaciones con variables personales y académicas. Electronic Journal of Research in Educational Psychology, 10(1

Álvaro, J., Garrido, A. y Schweiger, I. (2010). Causas sociales de la depresión. *Revista Internacional de Sociología,* 68(2), 333-348.

Andrade, I. y Yerovi, C. (2011). *Prevalencia de los trastornos de calidad del sueño y factores de riesgo asociados en estudiantes universitarios de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador.* [Tesis de Pregrado]. Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador.

Arcos, I., Castro, A., Matarán, G., Gutiérrez, A., Ramos, E. y Moreno, C. (2011). Efectos de un programa de ejercicios aeróbicos y técnicas de relajación sobre el estado de ansiedad, calidad del sueño, depresión y calidad de vida en pacientes con fibromialgia: ensayo clínico aleatorizado. *Medicina clínica,* 137(9), 398-401.

Arias, C. (2012). Jornadas de trabajo extenso y guardias nocturnas de médicos residentes.

Aristizábal, D., Mejía, C. y Quiroz, E. (2018). Estrés laboral y engagement en los trabajadores de una empresa de manufactura. *Universidad Católica de Pereira.*

Atencia, J. (1991). Positivismo y neopositivismo. *Universidad de Málaga*

Barbosa, R., Canet, M. y Peris, M. (2007). Tipos de trabajo y diseño organizativo desde diferentes enfoques de teoría organizativa. *Conocimiento, innovación y emprendedores.*

Barragán, B., Parra, C., Contreras, M. y Pulido, P. (2003). Manejo de la ansiedad mediante la combinación de desensibilización sistemática con relajación muscular, relación autógena y biorretroalimentación. *Suma Psicológica,* 10(2), 135-52.

Barraza, A. (2006). Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala,* 9(3).

Becerra, A., Madalena, C., Estanislau, C., Rodríguez, J., Días, H., Bassi, A., Chagas, D. y Morato, S. (2007). Ansiedad y miedo: su valor adaptativo y maladaptaciones. *Revista Latinoamericana de Psicología,* 39(1), 75-81.

Becerra, A., Reynoso, L., Bravo, M. y Ordaz, M. (2017). Activación conductual para el control de la depresión en pacientes oncológicos: una revisión. *Psicooncología,* 14 (2-3).

Becoña, E. (2003). Tabaco, ansiedad y estrés. *Salud y Drogas*, 3(1).

Beehr, T. & McGrath, J. (1992). Social support, occupational stress and anxiety. *Anxiety, Stress, & Coping,* 5(1), 7–19. Doi:10.1080/10615809208250484

Begueria, M. (2009). Racionalismo, concepto filosofía.

Benetó, A. (2005). Comorbilidad insomnio-depresión. *Vigilia-Sueño* 17(2). 59-120.

Beteta, E. (1999). La psicofisiología y el desarrollo de la psicología clínica. *Revista de Psicología de la PUC,* 17(1).

Bobes, J., Badía, X., Luque, A., García, M., González, M. y Dal-Re, R. (1999). Validación de las versiones en español de los cuestionarios Liebowitz Social Anxiety Scale, Social Anxiety and Distress Scale y Sheehan Disability Inventory para la evaluación de la fobia social. *Medicina Clínica,* 112, 530-538.

Bobes, J., González, M., Saiz, P., Bascaran, M., Álvarez, C., Dominguez, J. (2000). Propiedades psicométricas del Cuestionario de Oviedo de Sueño. *Psicothema,* 12(1).

Bonet, R., Moliné, A., Olona, M., Gil, E., Bonet, P., Les-Morell, E… Bonete, M. (2009). Turno nocturno: un factor de riesgo en la salud y calidad de vida del personal de enfermería. *Enfermería Clínica,* 19(2), 76–82. doi:10.1016/j.enfcli.2008.10.010

Borges, A. y Acevedo, D. (1995). Condiciones de trabajo y salud reproductiva en trabajadoras de la industria textil. *Salud de los trabajadores,* 3(2).

Borques, P. (2011). Calidad de sueño, somnolencia diurna y salud autopercibida en estudiantes universitarios. *Eureka,* 8(11), 80-91.

Bugueño1, M., Curihual, C., Olivares, P., Wallace, J., López, F., Rivera, G. y Oyanedel, J. (2017). Calidad de sueño y rendimiento académico en alumnos de educación secundaria. *Revista médica de Chile,* 145(9).

Buysse, D., Reynolds, I., Monk, T., Berman, S. y Kupfer, J. (1989)The Pittsburgh Sleep Quality Index:A new instrument for psychiatric practice and research. *Revista Psychiatry* (28), 193-213.

Calderón, J., Laca, F., Pando, M. (2017). La autoeficacia como mediador entre el estrés laboral y el bienestar. *Psicología y Salud,* 27(1), 71-78.

Calderón, J., Laca, F., Pando, M. y Pedroza, F. (2015). Relación de la Socialización Organizacional y el Compromiso Organizacional en Trabajadores Mexicanos. *Psicogente,* 18(34), 267-277.

Callejas, L., Sarmiento, R., Medina, K., Sepúlveda, H., Deluque, D. y Escobar, F. (2015). Calidad del sueño en una población adulta expuesta al ruido del Aeropuerto El Dorado, Bogotá, 2012. *Biomédica,* 35(2).

Campo, A., Oviedo, H. y Erazo, E. (2014). Escala de Estrés Percibido-10: Desempeño psicométrico en estudiantes de medicina de Bucaramanga, Colombia. *Revista de la Facultad de Medicina,* 62(3), 407-413.

Cano, J., Gómez, C. y Rondón, M. (2015). Validación en Colombia del instrumento para evaluación de la depresión Montgomery-Åsberg Depression Rating Scale (MADRS). Revista Colombiana de Psiquiatría, 45(3).

Cantero, E. y Ramírez, J. (2009). Factores psicosociales y depresión laboral: una revisión. Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, 47(6), 627-636.

Carrasco, A., de la Corte, C. y León, J. (2010). *Revista digital de prevención,* 28.

Carreño, L. y Romero, B. (2015). Accidentes de trabajo e índice de masa corporal en vigilantes atendidos en una I.P.S. de salud ocupacional, Bogotá - Colombia, 2015. [Tesis de especialización]. Universidad del Rosario, Bogotá, Colombia.

Carreño, S., Medina, M., Martínez, N., Juárez, F. y Vásquez, L. (2006). Características organizacionales, estrés y consumo de alcohol en trabajadores de una empresa textil mexicana. *Salud Mental*, 29 (4).

Carrillo, P., Ramírez, J. y Magaña, K. (2013). Neurobiología del sueño y su importancia: antología para el estudiante universitario. *Artículos de revisión,* 56(4).

Carrillo, P., Ramírez, J., Magaña, K. (2013). Neurobiología del sueño y su importancia: antología para el estudiante universitario. Revista de la Facultad de Medicina de la UNAM, 56(4).

Ceballos, G. *et al* (2015). Ideación suicida, depresión y autoestima en adolescentes escolares de Santa Marta. *Duazary,* 12(1). DOI: http://dx.doi.org/10.21676/2389783X.1394.

Código Sustantivo del Trabajo (2011). Ministerio de Protección Social, Bogotá, Colombia. 01 de enero de 1951.

Cofré, A. y Angulo, P. (2014). Ansiedad y depresión en pacientes obesos mórbidos: efectos a corto plazo de un programa orientado a la disminución de la sintomatología. *Summa Psicológica UST* 11(1). 89-98.

Collazos, C. y Hernández, Y. (2011). El estrés académico: una revisión crítica del concepto desde las ciencias de la educación. *Psicología Iztacala,* 14 (2), 1-14.

Congreso de Colombia. (2006). Ley 1090.Recuperado de: http://colpsic.org.co/aym_image/files/LEY_1090_DE_2006.pdf

Contreras, F., Espinosa, J., Haikal, A., Esguerra, G., Polanía, A., y Rodríguez, A. (2005). Autoeficacia, ansiedad y rendimiento académico en adolescentes. *Diversitas: Perspectivas en Psicología,* 1(2), 183-194.

Cordero, S. y Trías, F. (2009). Neurobiología de la depresión. Revista Mexicana de Neurociencia, 10(6), 462-478.

Cossio, S., Monier, S. y Reyna, E. (2010). *Consecuencias del Trabajo Nocturno en las Relaciones Familiares, Laborales, Personales y de Pareja de las Enfermeras.* [Tesis] Universidad de Córdoba, Córdoba, Argentina.

De la Rubia, J., García, C. y Antona, C. (2013). Validación de la escala de ansiedad en la interacción social en estudiantes universitarios mexicanos. *Pensamiento psicológico,* 11(1), 27-42

Decreto 356 1994. Recuperado de: https://www.alcaldiabogota.gov.co/sisjur//listados/tematica2.jsp?subtema=27637&cadena=v

Departamento de Salud y Servicios Humanos de los Estados Unidos. (2009). Trastornos de Ansiedad. Instituto Nacional de la Salud Mental 09.

Deschamps, A., Olivares, S., de la Rosa, K. y Asunsolo, A. (2011). Influencia de los turnos de trabajo y las guardias nocturnas en la aparición del Síndrome de Burnout en médicos y enfermeras. *Medicina y seguridad del trabajo,* 57(224).

Díaz, D. (2011). Estrés laboral y sus factores de riesgo psicosocial. *Revista CES Salud Pública*, 2(1) 80-84.

Diaz, D. y Enriquez, D. (2007). Obesidad Infantil, Ansiedad y Familia. *Boletín Clínico Hospital Infantil del Estado de Sonora,* 24(1), 22-26.

Durán, S., Arroyo, P., Varas, C., Herrera, T., Moya, C., Pereira, R. y Valdés, P. (2015). Calidad del sueño, somnolencia e insomnio en deportistas paralímpicos de elite chilenos. *Nutrición Hospitalaria,* 32(6).

Edimansyah, B., Rusli, B., Naing, L., Mohamed, B., Winn, T. & Tengku Mohamed, B. (2008). Self-perceived depression, anxiety, stress and their relationships with psychosocial job factors in male automotive assembly workers. *Industrial Health,* 46(1), 90–100. Doi:10.2486/indhealth.46.90

El Espectador (27 de junio de 2016). El 60% de los colombianos duermen mal. Recuperado de: https://www.elespectador.com/noticias/salud/el-60-de-los-colombianos-duermen-mal-articulo-640157

Escobar, C., González, E., Velasco, M., Salgado, R. y Angeles, M. (2013). La mala calidad de sueño es factor promotor de obesidad. *Revista Mexicana de Trastornos Alimenticios,* 4, 132-144.

Escobar, F. y Eslava, J. (2005). Validación colombiana del índice de calidad de sueño de Pittsburgh. *Revista de Neurología,* 40. DOI: 10.33588/rn.4003.2004320

Espinosa, J., Esteban, B., Izquierdo, M., Navarro, C. y Orduño, M. (2002). Relación entre la calidad del sueño, el burnout y el bienestar psicológico en profesionales de la seguridad ciudadana. *Mapfre medicina,* 13(14).

Feo, J. (2007). *Influencia del trabajo por turnos en la salud y la vida cotidiana.* [Tesis de Pregrado]. Pontifica Universidad Javeriana, Bogotá, Colombia.

Fernández, J. y Piñol, E. (2000). Horario laboral y salud: consecuencias psicológicas de los turnos de trabajo. *Revista de Psicopatohgía y Psicología Clínica,* 5(3).

Fernández, M. y Díaz, M. (2001). Relación entre estrategias de aprontamiento, síndromes clínicos y trastornos de personalidad en pacientes esquizofrénicos crónicos. *Revista de Psicopatología y psicología clínica,* 6(2), 129-135.

Fernández-Berrocal, P., Extremera, N. y Ramos, N. (2003). Inteligencia emocional y depresión. Encuentros de Psicología, 1.

Ferreira, D., Silva, A., Pereira, J., Silva, F., Wagner, A., Wincklerb, C… Mello, M. (2017). Perfiles de los estados de ánimo, depresión, calidad de sueño, somnolencia y ansiedad del equipo de atletismo paralímpico: un estudio longitudinal. *Apuntes de Medicina de l'esport,* 52 (195).

Flores, R (2010). Observando observadores: Una introducción a las técnicas cualitativas de investigación social. Santiago de Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile

Fluxá, D., Moreno, M., Simian, D., Flores, L., Castro, M., Ibáñez, P… Quera, R. (2017). Calidad del sueño en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal. *Gastroenterología Latinoamericana,* 28(1).

Foss, B., & Dyrstad, S. M. (2011). Stress in obesity: Cause or consequence? Medical Hypotheses, 77(1), 7–10. doi:10.1016/j.mehy.2011.03.011

Fuente, A. (2008). Revisión sobre el empleo de la metformina para el control de peso. *International Journal of Obesity* 32(1), 61-72.

Fundación UNAM (2017). Depresión, principal problema que afecta la productividad laboral: UNAM.

Gala, F., Lupiani, M., Guillén, C., Gómez, A., Lupiani, N. y Roa, J. (2003). El sueño normal: perspectivas actuales. *Cuadernos de medicina psicosomática y psiquiatría de enlace.* 67.

García, J. (2010). Obesidad y Diabetes. *Sociedad Española de Medicina Interna,* Cap. 5.

García, J., Lara, E., Álvarez, E., Ocharán, M., Gutiérrez, G., Melendro, E., Amancio, O., Sánchez, V… López, J. (2014). La metformina incrementa la concentración sérica de adiponectina de alto peso molecular (adiponectina-HMW) en obesos no diabéticos. *Gaceta Médica de México.* 150, 324-333

García, M., Pérez, M. y Luceño, L. (2015). Turnos y estrés psicosocial en los policías locales de Madrid. *Ansiedad y Estrés,* 21(1), 57-70.

Gómez, E. (2015). *Turnicidad y accidentabilidad como factores predictores del Burnout.* (Tesis de Maestría). Universidad Miguel Hernández, Elche, España.

Gómez, M. y Doimeadios, L. (2018). Influencia del ámbito de residencia en la calidad del sueño de la población anciana. *Metas de Enfermería,* 21(2).

Gómez, R. (2004). Evolución científica y metodología de la economía: escuelas de pensamiento. *Universidad Nacional de Educación a Distancia Málaga.*

González, S., Quintana, J., Fabelo, J., Iglesias, S., González, E. y González, C. (2007). Depresión en grupo de pacientes con epilepsias focales. *Revista Hospital Psiquiátrico de la Habana* 4(2).

Granados, L., Aparisi, D., Inglés, C., Aparicio, M., Fernández, A. y García, J. (2019). ¿Predicen los factores de depresión, ansiedad y estrés la dimensión de la despersonalización y la baja realización personal en el profesorado?
European Journal of Child Development, Education and Psychopathology, 7(1), 83-92.

Granados, Z., Bartra, A., Bendezu, D., Huamanchumo, J., Hurtado, E., Jimenez, J., León, F. y Chang, D. (2013). Calidad del sueño en una facultad de medicina de Lambayeque. *Anales de la Facultad de Medicina,* 74(4), 311-314.

Grupo Editorial el Derecho. (20/11/2007). Trabajo por turnos: cómo organizar la rotación de los horarios en la empresa. *El Economista*.

Guerra, P., Santander, S. y Rodríguez, P. (2015). Satisfacción laboral y su relación con el estrés. *CienciAmérica,* 6(1), 27-33.

Gutierrez, A. y Viloria, J. (2014). Riesgos Psicosociales y Estrés en el ambiente laboral. Revista Científica Salud Uninorte, 30(1). http://dx.doi.org/10.14482/sun.30.1.4340

Henao, D., Martinez, A., Merchán, P. y Ramírez, O. (2018). *Causas del estrés laboral en los trabajadores caso "centinela", de la compañía de seguridad y vigilancia privada de diciembre 2017 a junio 2018.* (Tesis de Posgrado). Universidad Jorge Tadeo Lozano, Bogotá, Colombia.

Heredia, S. (2011). Calidad del sueño en personal de enfermería. *REDUCA (Enfermería, Fisioterapia y Podología),* 3(2), 1-24.

Hernández, A. (2008). El método hipotético-deductivo como legado del positivismo lógico y El racionalismo crítico: su influencia En la Economía. *Ciencias Económicas,* 26(2) 183-195.

Hernández, G., Orellana, G., Kimelman, M., Núñez, C. e Ibañez, C. (2005). Trastornos de ansiedad en pacientes hospitalizados en Medicina Interna. *Revista médica de Chile,* 133, 895-902.

Hernández, J. (2016). Obesidad, cáncer y metformina. *Revista Cubana de Endocrinología.* 27(3).

Hernández, L., Bravo, F., Sánchez, C., Romero, E., Rodríguez, A., Barriga, C. y Cubero, J. (2012). Análisis nutricional y hábitos alimentarios en personal sanitario con turnos rotatorios. *Revista Española de Nutrición Comunitaria,* 18(1), 32-38.

Hernandez, R., Fernandez, C. y Baptista, L. (2014). Metodología de la investigación. *McGraw-Hill*. México D.F, 6ª.

Hincapié, J. (2017). Elementos ontológicos, epistemológicos y metodológicos para la construcción de un marco teórico de estudio de los activos intangibles. *Universidad del Valle*. DOI: https://doi.org/10.11144/Javeriana.cc18-45.eoem

Huamaní, C., Reyes, A., Mayta-Tristán, P., Timana, R., Salazar, A., Sánchez, D. y Pérez, H. (2006). Calidad y parálisis del sueño en estudiantes de medicina. *Anales de la Facultad de Medicina,* 67(4).

Hwang, E. (2015). Influence of Sleep Quality, Depression and Fatigue on Job stress of Geriatric Hospital Workers. *The Korea Academia-Industrial cooperation Society,* 16(8).

Inche, J., Andía, Y., Huamanchumo, H., López, M., Vizcarra, J. y Flores, G. (2003). Paradigma cuantitativo: Un enfoque empírico y analítico. *Industrial Data Revista de investigación,* 6(1), 23-37

Instituto Nacional del Cáncer (2018). Psicoterapia adaptada reduce la depresión en personas con cáncer avanzado.

Jordán, C. (s.f). Racionalismo, historia de la filosofía 2. *Xunta de Galicia.*

Jurado-Gámeza, B., Guglielmi, O., Gude, G. y Buela-Casal, G. (2015). Accidentes laborales, absentismo y productividad en pacientes con apneas del sueño. *Archivos de Bronconeumología,* 51 (5).

Kaneda, Y., Nagamine, I. y Fujii, A. (2003). Ansiedad-Estado en la Esquizofrenia. *The European Journal of Psychiatry,* 17(2).

Korman, G. y Sarudiansky, M. (2011). Modelos teóricos y clínicos para la conceptualización y tratamiento de la depresión. *Subjetividad y Modelos Cognitivos,* 15(1).

Kuhn, T. S. (1971). La estructura de las revoluciones científicas (Agustín Contín, trad.). México: Fondo de Cultura Económica. (Obra original publicada en 1962).

Laborda, X. (1981). *Racionalismo y empirismo en la lingüística del siglo XVII: John Wilkins y Port-Royal.* [Tesis Doctoral], Universidad de Barcelona, Barcelona, España.

Labraña, A. et at (2017). Menor peso corporal, de índice de masa corporal y de perímetro de cintura se asocian a una disminución en factores de riesgo cardiovascular en población chilena. Revista Médica de Chile 145. 585-594.

Lasso, A. (2013). *Impacto en la relación entre el turno de trabajo (diurno o nocturno) y la depresión en los empleados de la empresa "External s.a." de la ciudad de Quito.* (Tesis de Pregrado). Universidad San Francisco de Quito-Colegio de Ciencias Sociales y Humanidades, Quito, Ecuador.

León, R. y Berendson, R. (1996). Medicina teórica. Definición de la medicina y su relación con la biología. Revista médica herediana, 7(1), p.1-3. Doi: https://doi.org/10.20453/rmh.v7i1.499

Linares, M., Linares, D., Schmidt, J., Mato, O., Fernández, R. y Cruz, F. (2016). Relación entre autoconcepto físico, ansiedad e IMC en estudiantes universitarios mexicanos. Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y del Deporte 16(63). DOI: http://dx.doi.org/10.15366/rimcafd2016.63.007

López, S. (2016). *Prevalencia y factores asociados a trastornos de sueño en internos rotativos en Hospital Carlos Andrade Marín durante septiembre 2014 hasta agosto 2015.* (Tesis de Pregrado). Pontificia Universidad Católica del Ecuador, Quito, Ecuador.

López, S., Losno, C., Machado, W., Martinez, E. y Sáenz, P. (2015). *Repercusión de la Nocturnidad en los Trabajadores de la Salud.* (Tesis de Pregrado). Universidad de la Republica, Montevideo, Uruguay.

Luna, Y., Robles, Y. y Agüero, Y. (2015). Validación del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en una muestra peruana. *Anales de Salud Mental,* 31(2).

Machado, M., Echeverri, J. y Machado, J. (2015). Somnolencia diurna excesiva, mala calidad del sueño y bajo rendimiento académico en estudiantes de Medicina. *Revista Colombiana de Psiquiatría,* 44(3), 137-142.

Macías, M., Fernández, J., Hernández, R., Cueto, A., Rancaño, I., & Siegrist, J. (2003). Evaluación del estrés laboral en trabajadores de un hospital público español. Estudio de las propiedades psicométricas de la versión española del modelo «Desequilibrio Esfuerzo-Recompensa». *Medicina Clínica,* 120(17), 652–657. Doi: 10.1016/s0025-7753(03)73799-3

Maclean, A., Fekken, G., Saskin, P., & Knowles, J. (1992). Psychometric evaluation of the Stanford Sleepiness Scale. *Journal of Sleep Research,* 1.

Manocha, R., Black, D., Sarris, J. & Stough, C. (2011). A Randomized, Controlled Trial of Meditation for Work Stress, Anxiety and Depressed Mood in Full-Time Workers. *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine,* 1(8). doi:10.1155/2011/960583

Manzano, E. y López-Hernández, E. (2016). Relación del sobrepeso y obesidad con el rendimiento laboral en trabajadores de una empresa metalmecánica en México. *Revista Colombiana de Salud ocupacional,* 6(4), 103-108.

Máñez, I., Fenollosa, P., Martínez, A. y Salazar, A. (2005). Calidad del sueño, dolor y depresión en fibromialgia. *Revista de la Sociedad Española del Dolor*, 12, 491-500.

Marín, H. y Lopera, F. (2008). Medicina Comportamental del Sueño: Un campo emergente de la psicología de la salud y la medicina del sueño. *International Journal of Psychological Research,* 1(1), 58-67.

Marrau, C. (2004). El síndrome de Burnout y sus posibles consecuencias en el trabajador docente. *Fundamentos en Humanidades,* 5(2), 53-68.

Martín, I. (2007). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Apuntes de Psicología,* 25(1), 87-99.

Martínez, F., Tovilla, C., López, L., Juárez, I., Jiménez, M., González, C. y Pool, S. (2014). Prevalencia y gravedad de la depresión y la ansiedad en pacientes con obesidad y diabetes de tipo 2: estudio en población de Tabasco, México. *Gaceta Médica de México* 150(1). 101-106.

Martinez, J. y Martinez, V. (2018). Estudio comparativo México – Colombia para conocer los principales factores de estrés laboral. *Hitos de Ciencias Económico Administrativas,* 25(72).

Martins, R., Saliba-Garbin, C., Cândido, N., Ísper, A., y Saliba, T. (2016). Prevalencia de la disfunción temporomandibular en trabajadores de la industria. Asociación con el estrés y el trastorno del sueño. *Revista de Salud Pública*, 18(1), 142-151.

Medina, O., Sánchez, N., Conejo, J., Fraguas, D. y Arango, C. (2007). Alteraciones del sueño en los trastornos psiquiátricos. *Revista Colombiana de Psiquiatría*, 36(4).

Medina, S., Lourdes, M. y Pando, M. (2007). Adaptación de la escala de estrés laboral organizacional para trabajadores mexicanos. *Revista Salud Publica y Nutrición*, 8(4).

Mendoza, C. (2013). *Percepción de riesgos psicosociales, estrés, ansiedad, variables de salud y conciliación de la vida laboral-familiar en trabajadores y trabajadoras.* [Tesis de Doctorado]. Universidad Complutense de Madrid, Madrid, España.

Ministerio de protección social (2006). Decreto número 1011. Recuperado de: https://www.minsalud.gov.co/Normatividad_Nuevo/DECRETO%201011%20DE%202006.pdf

Ministerio de Salud (1993) Resolución número 8430. Recuperado de: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/DE/DIJ/RESOLUCION-8430-DE-1993.PDF

Ministerio de Salud (2015). Encuesta Nacional de Salud Mental. Recuperado de: https://www.javerianacali.edu.co/sites/ujc/files/node/field-documents/field_document_file/saludmental_final_tomoi_color.pdf

Ministerio de Salud y Protección Social (2018). Boletín de salud mental Análisis de Indicadores en Salud Mental por territorio. Recuperado de: https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/boletin-onsm-abril-2018.pdf

Miranda, A., Olhaberry, M. y Morales, I. (2017). Intervención Grupal en Embarazadas: Respuestas Diferenciales de Acuerdo al Tipo de Depresión y Patrón de Apego. *Psykhe* 26(1). DOI: doi:10.7764/psykhe.26.1.916

Miranda, S. y Serna, M. (2019). *Prevalencia de depresión, ansiedad y factores asociados en trabajadores de lácteos, Cuenca 2018.* (Tesis de Pregrado). Universidad de Cuenca, Cuenca, Ecuador.

Miró, E., Cano, M. & Buela, G. (2005). Sueño y calidad. *Revista Colombiana de psicología* (14), pp. 11-27. Tomado de https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=80401401

Miro, E., Solanes, A., Martínez, P., Sánchez, A. y Rodríguez, J. (2007). Relación entre el Burnout o «síndrome de quemarse por el trabajo», la tensión laboral y las características del sueño. *Psicothema*, 19 (3), 388-394.

Molina, T., Gutiérrez, A., Hernández, L. y Contreras, C. (2008). Estrés psicosocial: Algunos aspectos clínicos y experimentales. *Anales de Psicología,* 24(2), 353-360.

Monterrosa, A., Ulloque, L. y Carriazo, S. (2014). Calidad del dormir, insomnio y rendimiento académico en estudiantes de medicina. *Revista Duazry,* 11(2).

Morales, D. (2014). *Trabajo por turnos y presencia de obesidad en los trabajadores una revisión sistemática exploratoria.* [Tesis de Maestría]. Universidad Nacional de Colombia, Bogotá, Colombia.

Moreno, P. y Gutiérrez, A. (2011) Guía de la Ansiedad. *Clínica Moreno,* 1-48.

Navarro, S., Masalan, M., Molina, Y., González, X., Farias, A. y Paiva, R. (2018). Calidad del sueño en cuidadores informales de niños con ventilación mecánica invasiva y no invasiva. *Revista de Enfermería,* 19.

Navas, W. y Vargas, M. (2012). Trastornos de ansiedad: revisión dirigida para atención primaria. Revista Médica de Costa Rica y Centroamérica 69 (604).

Ochoa, I., Espina, A. y Asunción, M. (2006). Un estudio sobre personalidad, ansiedad y depresión en padres de pacientes con un trastorno alimentario. *Clínica y salud,* 17(2), 157-170.

Organización Mundial de la Salud (2004). La organización del Trabajo y el Estrés. *Serie de Protección de la Salud de los Trabajadores N° 3.*

Osman, A., Wong, J., Bagge, C., Freedenthal, S., Gutierrez, P., y Lozano, G. (2012). The Depression Anxiety Stress Scales-21 (DASS-21): Further Examination of Dimensions, Scale Reliability, and Correlates. *Journal of Clinical Psychology,* 68(12), 1322–1338. doi:10.1002/jclp.21908

Padma, V., Anand, N., Swaminatha, S., Syed, S., Prasad, A., y Arun, S. (2015). Health problems and stress in Information Technology and Business Process Outsourcing employees. *Journal of Pharmacy and Bioallied Sciences,* 7(1). doi: 10.4103/0975-7406.155764

Palacios, X. y Pérez, A. (2017). Evolución del concepto de psicología de la salud y su diferenciación de otros campos de acción profesional. *Escuela de Medicina y Ciencias de la Salud, Universidad del Rosario,* 24.

Palomino, J., Ruiz, F., Navarro, G., Dongo, F., Llap, C. y Gomero, R. (2005). El trabajo a turnos como factor de riesgo para lumbago en un grupo de trabajadores peruanos. *Revista Médica Herediana,* 16(3).

Pando, M., Gascón, S., Varillas, W. y Aranda, C. (2019). Exposición a factores psicosociales laborales y sintomatología de estrés en trabajadores peruanos. *Revista Ciencia UNEMI,* 12(29), 01-08.

Peiró, J. (1993). Desencadenantes del estrés laboral. *Unidad de Investigaciones de Psicología las Organizaciones y del Trabajo.*

Penela, M. (2015). Introducción a la medicina del sueño. Laboratorio de Sueño Servicio de NFC H.C.FFAA

Peña, C., Priego, S., Rendon, L., Martínez, B. y García, F. (2018). Calidad de sueño, índice de masa corporal y estrés en trabajadores universitarios. *Revista Médica de la Universidad Veracruzana,* 18(1).

Pérez, J., Lorence, B. y Álvarez, S. (2010). Estrés y competencia parental: un estudio con madres y padres trabajadores. *Suma Psicológica,* 17(1).

Pérez, M. y García, J. (2001). Tratamientos psicológicos eficaces para la depresión. *Psicothema,* 13(3).

Piña, J. y Rivera, V. (2006). Psicología de la Salud: Algunas reflexiones críticas sobre su qué y su para qué. *Universitas Psychologica,* 5(3), 669-679.

Piqueras, J., Martínez, A., Ramos, V., Rivero, R., García, L. y Oblitas, L. (2008). Ansiedad, Depresión y Salud. *Suma psicológica,* 15(1).

Pousa, V., Miguelez, A., Hernández, M., González, M. y Gaviria, M. (2015). Depresión y cáncer: una revisión orientada a la práctica clínica. Revista Colombiana de Cancerología, 19(3), 166–172. doi:10.1016/j.rccan.2015.04.005

Puche, R. (2005). El índice de masa corporal y los razonamientos de un astrónomo. Medicina 65(4). 361-365.

Puglisi, R. (2014). Repensando el debate monismo versus dualismo en la antropología del cuerpo. *Cuadernos de Antropología Social,* (40), 73-95.

Pulluquitín, S. (2019). *Estrés laboral y calidad de vida en guardias de seguridad con turno rotativo.* (Tesis de Pregrado). Universidad Técnica de Ambato, Ambato, Ecuador.

Quevedo-Blasco, V. y Quevedo-Blasco, R. (2011). Influencia del grado de somnolencia, cantidad y calidad de sueño sobre el rendimiento académico en adolescentes. *International Journal of Clinical and Health Psychology,* 11(1).

Rada, R. & Johnson, C. (2004). Stress, burnout, anxiety and depression among dentists. *The Journal of the American Dental Association,* 135(6), 788–794. Doi:10.14219/jada.archive.2004.0279

Ramírez, E., Rubio, S., Luceño, M. y Martin, J. (2010). Relaciones entre percepción de riesgos psicosociales y hábitos de sueño. *Ansiedad y Estrés,* 16(2-3), 249-258.

Ramírez, L., Arcila, A., Buriticá, L. y Castrillón, J. (2004). Paradigmas y modelos de investigación, guía didáctica y modulo. *Fundación Universitaria Luis Amigó.*

Ramirez, N., Pavarick, T. y Valenzuela, S. (2013). Riesgo de los turnos nocturnos en la salud integral del profesional de enfermería. *Index Enfermeria,* 22 (3).

Revuelta, E., Segura, E. y Tevarc, J. (2010). Depresión, ansiedad y fibromialgia. *Revista de la Sociedad Española del Dolor* 17(7). DOI: doi:10.1016/j.resed.2010.07.002

Reyes, J. (2010). Trastornos de ansiedad guía práctica para diagnóstico y tratamiento. Biblioteca Virtual en Salud de Honduras 151.

Ríos, B., Rangel, G., Álvarez, R., Castillo F., Ramírez, G., Pantoja, J… Ruíz, K. (2008). Ansiedad, depresión y calidad de vida en el paciente obeso. Acta Médica 6(4). 147-153.

Rodgers, G., Lee, E., Swepston, L. y Van Daele, J. (2009). La Organización Internacional del Trabajo y la lucha por la justicia social, 1919-2009. Oficina Internacional del Trabajo, Primera Edición 2009.

Rodríguez, J., Zapatero, A. y Martín, M. (2015). Prevalencia de la depresión en la diabetes mellitus tipo 2. *Revista Clínica Española* 3. DOI: doi:10.1016/j.rce.2014.10.010

Romero, C., Martínez, P., Quevedo, L., Ruiz, M., Fernández, C. y Calvo, E. (2013). Predictores de la duración de la incapacidad temporal por contingencias comunes en los trastornos de ansiedad. *Gaceta Sanitaria,* 27(1). 40-46.

Romero-Saldaña, M., Álvarez-Fernández, C. y Prieto, A. (2015). Calidad de sueño en trabajadores a turnos-nocturnos y su relación con la incapacidad temporal y siniestralidad laboral. Un estudio longitudinal. *Revista Enfermería del Trabajo,* 6(1), 19-27.

Rosales, E., Egoavil, M., la Cruz, C. y Rey de Castro, J. (2007). Somnolencia y calidad del sueño en estudiantes de medicina de una universidad peruana. *Anales de la Facultad de Medicina,* 68(2), 150-158.

Ruiz, F., García, M., Suárez, J., y Odriozola, P. (2017). The hierarchical factor structure of the Spanish version of Depression Anxiety and Stress Scale - 21. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy*, 17, 97-105.

Ruiz, M., Cifuentes, M., Segura, M., Chavarría, P. y Sanhueza, X. (2010). Estado nutricional de trabajadores bajo turnos rotativos o permanentes. *Revista chilena de nutrición,* 37(4).

Ruiz, M., Cifuentes, M., Segura, O., Chavarria, P. y Sanhueza, X. (2010). Estado nutricional de trabajadores bajo turnos rotativos o permanentes. *Revista chilena de nutrición,* 37(4).

Safir, R. (2014). La fobia social, un acercamiento psicológico desde el enfoque cognitivo-conductual. [Tesis de grado]. Universidad de la República de Uruguay, Montevideo, Uruguay.

Sánchez, M., Aparicio, M. y Dresch, V. (2006). Ansiedad, autoestima y satisfacción autopercibida como predictores de la salud: diferencias entre hombres y mujeres. *Psicothema*, 18(3), 584-590.

Sandín, B. (1999). El estrés: un análisis basado en el papel de los factores sociales. *International Journal of Clinical and Health Psychology*, 1(3), 141-157.

Sandín, B. (2003). El estrés: un análisis basado en el papel de los factores sociales. *Revista Internacional de Psicología Clínica y de la Salud*, 3(1), 141-157.

Santana, J., Alfano, T. y Escobar, A. (2014). Turnos de trabajo, ¿un factor de riesgo cardiovascular? *Medicina y seguridad del trabajo*, 60(234), 179-197.

Sanz, J., Vallar, F., de la Guía, E. y Hernández, A. (2011). Inventario de Ansiedad de Beck. *Consejo General de Colegios Oficiales de Psicólogos.*

Sarmiento, M. (2012). *Factores de riesgo psicosocial intralaboral: Diagnóstico en personal terapéutico asistencial.* (Tesis de pregrado). Universidad EAN, Bogotá, Colombia.

Satizábal, J y Marín, D. (2018). Calidad de sueño del personal de enfermería. *Ciencias de la Salud*, 16.

Schiemann, J. y Salgado, I. (2000). Trastornos del sueño. *Asociación Colombiana de Neurología*, cap. 3.

Serra, L. (2013). Trabajo en turnos, privación de sueño y sus consecuencias clínicas y médicolegales. *Revista Médica Clínica Las Condes*, 24(3), 443-451.

Siabato, F., Forero, I. y Salamanca, Y. (2017). Asociación entre depresión e ideación suicida en un grupo de adolescentes colombianos. *Pensamiento Psicológico* 15(1). DOI: doi:10.11144/Javerianacali.PPSI15-1.ADIS

Sierra, J., Delgado, C. y Carretero, H. (2008). Influencia de la calidad de sueño sobre variables psicopatológicas: un análisis comparativo entre trabajadores sometidos a turnos y trabajadores con horario normal. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 41(1).

Sierra, J., Jiménez, C. y Martin, J. (2002). Calidad del sueño en estudiantes universitarios: importancia de la higiene del sueño. *Salud Mental*, 25(6).

Sierra, M. (2003). Ansiedad, angustia y estrés: tres conceptos a diferenciar. Mal-estar y subjetividades, 3(1), 10-59.

Sociedad Española de Medicina de Familia y Comunitaria. (2005). Cálculo del índice de masa corporal. Guía Práctica para la Salud 24. 253-254.

Spielberger, C. (1972). Anxiery as an emotional stare. *Anxiety Behavioer.* 23-49

Spychala, M. (2014). El enfoque cognitivo y los modelos de procesamiento de la información en el aprendizaje autónomo de ELE desde una perspectiva intercultural. *Universidad Adam Mickiewicz.*

Suárez, W. y Sánchez, A. (2018). Índice de masa corporal: ventajas y desventajas de su uso en la obesidad. Relación con la fuerza y la actividad física. *Nutrición Clínica en Medicina,* 12(3), 128-139.

Tapia, S. (2006). Ansiedad, un importante factor a considerar para el adecuado diagnóstico y tratamiento de pacientes con sobrepeso y obesidad. Revista Chilena de Nutrición 33(2). DOI: http://dx.doi.org/10.4067/S0717-75182006000400003

Tarrasch, R., Laudon, M. y Zisape, N. (2003). Cross-cultural validation of the Leeds sleep evaluation questionnaire (LSEQ) in insomnia patients. *Human Psychopharmacology: Clinical and Experimental,* 18.

Teculescu, D., Guillemin, F., Virion, J., Aubry, C., Hannhart, B., Michaely, J. y Gueguen, R. (2003). Reliability of the Wisconsin Sleep Questionnaire: A French contribution to international validation. *Journal of Clinical Epidemiology* 56.

Téllez, A., Villegas, D., Juárez, D., Segura, L. y Fuentes, L. (2015). Trastornos y calidad de sueño en trabajadores industriales de turno rotatorio y turno fijo diurno. *Universitas Psychologica,* 14(2), 711. doi:10.11144/javeriana.upsy14-2.tcst

Tello, J. (2015). Brecha en los costos laborales debido a la obesidad de los trabajadores. *Contaduría Universidad de Antioquia*, 67, 21-44.

Tello, T., Varela, M., Ortiz, P., Chávez, H. y Revoredo, C. (2009). Calidad del sueño, somnolencia diurna e higiene del sueño en el Centro del Adulto Mayor Mirones, Salud, Lima, Perú. *Acta Médica Peruana,* 26(1).

Toribio, C. y Franco, S. (2016). Estrés Académico: El Enemigo Silencioso del Estudiante. *Salud y Administración,* 3(7), 11-18.

Torres, M., Vega, E., Vinalay, I., Arenas, G. y Rodríguez, E. (2015). Validación psicométrica de escalas PSS-14, AFA-R, HDRS, CES-D, EV en puérperas mexicanas con y sin preeclamsia. *Enfermería Universitaria,* 12(3).

Tovalin, H., Rodríguez, M. y Ortega, M. (2004). Rotación de turnos, fatiga y alteraciones cognitivas y motrices en un grupo de trabajadores industriales. *Memorias del Vi Congreso Internacional de ergonomía.*

Universidad de Barcelona. (s.f). Psicología cognitiva y procesamiento de la información, cap. 6.

Universidad Pontificia Bolivariana. (s.f). El enfoque cognitivo conductual.

Universidad Santo Tomas (s.f). Líneas de investigación; Comité General de Investigación Facultad de Psicología.

Valero, H. y Caballero, E. (2004). Efectos de la turnicidad laboral sobre la calidad del sueño y la percepción de salud. *Revista Cubana de Salud y Trabajo,* 5(1).

Vargas, N. (2010). Tratamiento nutricional del paciente con obesidad. En J. Morales, Obesidad un Enfoque Multidisciplinario (187-200). México, Primera Edición.

Vasco A., Herrera. C., Pedreira. G., Martínez. Y. & Junyent. E . (2017). Calidad del sueño y depresión en pacientes con enfermedad renal crónica terminal en hemodiálisis. *Enfermería nefrológica* 20 (1), 32-32.

Vasquez, C., Hernan, L. y Hervás, C. (2008). Modelos cognitivos de la depresión: Su aplicación al estudio de las fases tempranas.

Vázquez, A. (2017). *Estudio de la calidad del sueño y su relación con el turno rotatorio en estudiantes de enfermería de Valladolid.* (Tesis de Pregrado). Universidad de Valladolid, Castilla, España.

Vega, J., Coronado, O. y Mazzoti, G. (2014). Validez de una versión en español del Inventario de Depresión de Beck en pacientes hospitalizados de medicina general. *Revista de Neuro-psiquiatria,* 77(2).

Velluti, R. (1987). Esquema de la fisiología del sueño. *Revista Médica Paraguay,* 3, 47-57.

Vigil, L., Gutiérrez, R., Cáceres, W., Collantes, H. y Beas, J. (2007). Salud ocupacional en el trabajo de estiba: los trabajadores de mercados mayoristas de Huancayo, 2006. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública, 24(4), 336-342.

Vilchez, J., Quiñones, D., Failoc, V., Acevedo, T., Larico, G., Mucching, S… Díaz, C. (2016). Salud mental y calidad de sueño en estudiantes de ocho facultades de medicina humana del Perú. *Revista chilena de neuro-psiquiatría,* 54(4).

Villareal, S. (2003). Prevalencia de la obesidad, patologías crónicas no transmisibles asociadas y su relación con el estrés, hábitos alimentarios y actividad física en los trabajadores del Hospital de la Anexión. *Revistas de Ciencias Administrativas y Financieras de la Seguridad Social,* 11(1).

VRS Seguridad Privada (2018). Página principal: misión, visión y servicios.

Anexos

HOJA DE VIDA	
Nombre: Fredy Alexander Rodríguez Castellanos	Fecha de Nacimiento: 20/04/1976 Nacionalidad: Colombiana
Correo electrónico: fredyrodriguez@usantotomas.edu.co Documento de identidad: 79.837.520 Tel/fax: 3142270651 Programa al que pertenece: Psicología Tipo de vinculación en la propuesta (Tutor, estudiante): Investigador	
1. Títulos Obtenidos (Área/disciplina, Universidad, Año): Magister en Psicología. Universidad El Bosque, 2016. Especialista en Psicología del Deporte. Universidad El Bosque, 2008. Psicólogo. Fundación Universitaria Konrad Lorenz. 2001.	
2. Cargos Desempeñados (Tipo de posición, Institución, Fecha) en los últimos 5 años: Docente Universidad Santo Tomás. Docente Fundación Universitaria Konrad Lorenz.	
3. Experiencia. Campos de la ciencia, la tecnología o áreas del conocimiento en los cuales es experto Psicología del Deporte. Promoción de la Salud.	
4. Publicaciones recientes 2012-2018 Rodríguez-Castellanos, F. y Novoa-Gómez, M. (2018). Prácticas culturales de sedentarismo y actividad física de estudiantes de psicología. Suma Psicológica, 25, 70-89. doi: 10.14349/sumapsi.2018.v25.n1.8 Rodríguez, F., Gálvez, Á., Ayala, E., Fonseca, N. y García, D. (2018). Programa nutricional, conductual y de actividad física para el abordaje de la obesidad tipo 1 y 2: Resultados iniciales. 14 (1), 69-82. doi: 10.15332/s1794-9998.2018.0001.05	

Rodríguez, F., Valencia, S., Gaitán, E., González, S. y León, J. (2018). Hábitos Saludables, Motivos y Barreras en la Realización de Actividad Física en Estudiantes Universitarios. Cuerpo, Cultura y Movimiento. Vol 7 N. (1-2), 81-102 . Recuperado de http://revistas.usta.edu.co/index.php/rccm/article/view/4490

Avances en Psicología Latinoamericana (EN EDICIÓN). "Integrando estrategias de aceptación y compromiso, conductuales tradicionales, nutricionales y de actividad física para el manejo de la obesidad. Un estudio piloto"

PATENTES, PROTOTIPOS U OTRO TIPO DE PRODUCTOS TECNOLÓGICOS O DE INVESTIGACIÓN OBTENIDOS EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS.
N/A

HOJA DE VIDA

Apellidos: García Borja Nombre: Laura Daniela	Fecha de Nacimiento: 07/05/1997 Nacionalidad: colombiana

Correo electrónico: laura.garciab@usantotomas.edu.co

Documento de identidad: 1030678610

Tel/fax: 3208835119
Programa al que pertenece: Psicología

Tipo de vinculación en la propuesta (Tutor, estudiante): Estudiante

1. Títulos Obtenidos (Área/disciplina, Universidad, Año):

Bachiller (2013)

Técnico en Serigrafía (2013)

Universidad (Cursando)

2. Cargos Desempeñados (Tipo de posición, Institución, Fecha) en los últimos 5 años:

Supervisora (VRS Seguridad Privada LTDA)

Practicante de psicología (Colegio la Presentación, Girardot)

Practicante de psicología VRS Seguridad Privada LTDA

3. Experiencia. Campos de la ciencia, la tecnología o áreas del conocimiento en los cuales es experto

4. Publicaciones recientes 2012-2018

PATENTES, PROTOTIPOS U OTRO TIPO DE PRODUCTOS TECNOLÓGICOS O DE INVESTIGACIÓN OBTENIDOS EN LOS ÚLTIMOS 5 AÑOS.

Universidad Santo Tomás
División de Ciencias de la Salud
Facultad de Psicología

Firma de Carta entre:
Pregrado psicología, Facultad de Psicología de la Universidad Santo Tomás (USTA) y VRS Seguridad Privada

Propósito

Determinar los procedimientos y acuerdos para la realización del trabajo de grado titulado "Calidad del Sueño, Estrés, Ansiedad, Depresión e Índice de Masa Corporal en Guardias de Seguridad" de la psicóloga en formación Laura Daniela García Borja y el director Fredy Alexander Rodríguez.

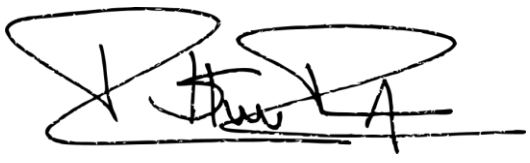
Se certifica la verificación del procedimiento de solicitud

a. Las directivas y la estudiante del trabajo de grado presentaron al tutor encargado la propuesta de la realización del trabajo, en la empresa VRS Seguridad Privada LTDA con la siguiente información: nombre del trabajo, diseños de los escenarios, criterios de inclusión y exclusión de la muestra y el instrumento de consentimiento informado.
b. La estudiante de la faculta de psicología-pregrado de noveno semestre, envió carta VRS Seguridad Privada LTDA, informando sobre la intención de realizar el trabajo de grado en el contexto.
c. La estudiante en asesoría con Fredy Alexander Rodríguez director de trabajo de grado del trabajo de grado, acordaron con las directivas de VRS Seguridad Privada LTDA, los procedimientos y procesos de investigación e intervención.

Acuerdo interinstitucionales

d. La estudiante ejecutara el diseño de investigación, dando cumplimiento con los acuerdos establecidos con las directoras del macroproyectos de investigación / intervención y con las directivas de la organización a aplicar.
e. Una vez finalizada y sistematizados los resultados de los diferentes escenarios y escenas del diseño de investigación / intervención, los estudiantes en asesoría con las directoras del trabajo de grado, realizarán una presentación ante los participantes, profesionales y directivos de la organización, dando cuenta de los resultados e impactos obtenidos.
f. El representante legal o directivo asignado en la organización, comunicará a la dirección de la facultad de Psicología sobre el cumplimiento de los acuerdos de la investigación / intervención realizada.
g. La dirección de pregrado de la facultad de psicología informará a las directoras del trabajo de investigación, del cumplimiento de la investigación en el contexto organización desarrollado, para dar paso a los procedimientos de sustentación y grado.

Siguiendo el Protocolo de Desarrollo de los Trabajos de Grado de Posgrado, firman en constancia de los procedimientos y los acuerdos realizados entre las partes, el Gerente General de VRS Seguridad Privada LTDA y la estudiante de noveno semestre de la facultad de psicología de la Usta.



RAFAEL RICARDO SALAZAR APARICIO
GERENTE GENERAL

LAURA DANIELA GARCIA BORJA
ESTUDIANTE DE PSICOLOGÍA

Universidad Santo Tomás

División de Ciencias de la Salud

Facultad de Psicología

DECLARACIÓN CONFLICTOS DE INTERESES EN INVESTIGACIÓN

Proyecto de grado, facultad de Psicología de la Universidad Santo Tomas (USTA) y VRS seguridad privada ltda

Fecha: 27/08/2019

Nombre Completo: Laura Daniela García Borja

Título del Estudio: Calidad del Sueño, Estrés, Ansiedad, Depresión e Índice de Masa Corporal en Guardias de Seguridad

Las actividades que pueden generar conflicto de intereses son aquellas en las que el juicio profesional sobre un interés primario, como la seguridad de los pacientes o la validez de la investigación, puede estar afectado por otro interés secundario, como el beneficio financiero, promoción personal o profesional.

De acuerdo a lo anterior a continuación declaró aquellas situaciones que podrían afectar mis actuaciones dentro del proyecto de investigación al que he sido invitado a participar y los intereses existentes con la industria del sector de la salud y/o con los sujetos de investigación, que se pudieron haber presentado durante el último año para los diferentes tipos de conflictos de interés:

- **Conflicto de Interés financiero:** Existe cuando el individuo tiene participación en una empresa, organización o equivalente, que se relaciona directamente (como socio, accionista, propietario,

empleado) o indirectamente (como proveedor, asesor o consultor) con las actividades para las cuales fue convocado o requerido.

¿En el último año han existido vínculos o intereses de tipo financiero con la industria del sector de la salud y/o con los sujetos de investigación?

Si _____ No __X__ Describa: _Pero realice las practicas dentro de la empresa y en estos momentos me encuentro laborando dentro de la misma _

- **Conflicto de Interés Intelectual:** Surge cuando se tiene un interés intelectual, académico o científico en un tema en particular. La declaración de este tipo de intereses es indispensable para proteger la calidad y objetividad del trabajo científico y su desempeño.

¿En el último año han existido vínculos o intereses de tipo intelectual con la industria del sector de la salud y/o con los sujetos de investigación?

Si _____ No __X____ Describa: No existe interés por algún sector de salud

- **Conflicto de Interés de Pertenencia:** Tiene que ver con los derechos de propiedad intelectual o industrial, así como de patentes que estén directamente relacionados con las temáticas o actividades a abordar.

¿En el último año han existido vínculos o intereses de pertenencia con la industria del sector de la salud y/o con los sujetos de investigación?

Si _____ No __X__ Describa: _no aplica_____

- **Conflicto de Interés Familiar:** Aparece cuando alguno de los familiares hasta cuarto grado de consanguinidad, segundo de afinidad, primero civil, o quien esté ligado por matrimonio o unión permanente, estén relacionados de manera directa o indirecta en los aspectos financiero, intelectual, de pertenencia con las actividades y temáticas a desarrollar.

Consanguinidad	
1er. grado	Padres e hijos
2º. grado	Abuelos, nietos y hermanos

3er. grado	Bisabuelos, bisnietos, tíos y sobrinos
4º. grado	Tatarabuelos, tataranietos, primos y sobrinos nietos
Afinidad	
1er. grado	Suegros e hijos del cónyuge
2º. grado	Abuelos, nietos del cónyuge y cuñados
Civil	
1º. civil	Hijos adoptivos, padres adoptantes

¿En el último año han existido vínculos o intereses de tipo familiar con la industria del sector de la salud y/o con los sujetos de investigación?

Si _____ No __X____ Describa: _La investigadora no presenta algún tipo de consanguinidad con los integrantes de la empresa___

¿Adicional a lo mencionado existe alguna otra circunstancia que pudiera afectar mi objetividad o independencia durante mi participación en el Proyecto de investigación?

Si ___X___ No _____ Describa: _En el momento actual me encuentro laboral con una de las organizaciones. _

FIRMA: Laura Daniela Garcia Borja

Universidad Santo Tomás
División de Ciencias de la Salud
Facultad de Psicología
Pregrado

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Investigador: Laura Daniel García Borja
Celular: 3208835119
Correo: laura.garciab@usantotomas.edu.co

Nombre del Asesor: Fredy Alexander Rodríguez Castellanos

Fecha:
Día | Mes | Año

Título de la Investigación

Calidad del Sueño, Estrés, Ansiedad, Depresión e Índice de Masa Corporal en Guardias de Seguridad

Institución donde se Realizará el Estudio:	**Duración Estimada y Procedimiento:**
VRS SEGURIDAD PRIVADA SI__ NO__	De 1 a 2 horas

Objetivo de la Investigación

Identificar si existen diferencias significativas entre estrés, depresión, ansiedad, masa corporal y calidad de sueño en guardias de seguridad en turnos rotativos y fijos en una empresa de seguridad

Beneficios de la investigación

Retroalimentación propositiva individual
Servicios de atención psicológicos universitarios
Brindar rutas de atención
Retroalimentación general para el área de SST

Aclaraciones

1. Su decisión de participar en el estudio es voluntaria.
2. En caso de decidir no participar en esta investigación, no habrá ninguna consecuencia desfavorable para usted, su familia o su institución.
3. Si decide participar en la investigación usted puede retirarse en el momento que así lo disponga, únicamente se le solicitará que informe las razones de su decisión, las cuales serán respetadas totalmente.
4. En el transcurso de la investigación podrá solicitar información actualizada de la misma al (los) investigador (es), quienes está en el deber de proporcionársela oportunamente. Esto solo con fines informativos que sólo se brindará a los participantes de la investigación, en
6. Los resultados de este estudio serán utilizados con fines académicos y podrán ser publicados a través de medios de divulgación de interés científico, guardando la confidencialidad de sus participantes.

8 Por la participación en esta investigación usted no recibirá ninguna remuneración de tipo económico

Una vez considere que sus dudas han sido aclaradas y que no tiene ninguna pregunta sobre su participación en la investigación, usted puede, si así lo decide, firmar la siguiente carta de Consentimiento Informado.

ningún caso se entregarán informes técnicos (valoraciones, peritazgos, evaluaciones, conceptos, etc.) a terceros, que impliquen una responsabilidad más allá de los acuerdos de investigación aquí estipulados. 5. La información obtenida en este estudio, utilizada para la identificación de caso, mantendrá estricta confidencialidad acerca de los participantes y las instituciones involucradas. Esta será compartida con los Directores, Asesores y equipos de investigación en los espacios académicos y tutorías desarrollados con el fin de avanzar en la obra de conocimiento y el proceso de formación de investigadores.	

Yo_____ he leído y comprendido la información anterior y mis preguntas han sido respondidas de manera satisfactoria. He sido enterado(a) de los procedimientos de esta investigación y entiendo que la información obtenida puede ser publicada o difundida con fines científicos, respetando mi anonimato.

Firma del participante: _____
N° de Identificación: _____

Nombre de contacto en caso de emergencia: _____
Teléfono: _____

Testigo: _____ CC: _____
Cargo: _____

Hemos explicado al (la) señor(a)._____
la naturaleza y los propósitos de la investigación; le hemos explicado acerca de los Riesgos y beneficios que implica su participación.
Hemos contestado a las preguntas en la medida de lo posible y hemos preguntado si tiene alguna duda. Aceptamos que hemos leído y conocemos la normatividad correspondiente pa realizar investigación con seres humanos y nos apegamos a ella.
Una vez concluida la sesión de preguntas y respuestas, se procedió a firmar el presente documento.

Nombre del investigador: Laura Daniela Gracia Borja
Codigo:223113
Número de Identificación:1030678610

Dado a los _____ días del mes de_____ del año _____

Instrumentos

DASS-21

Por favor lea las siguientes afirmaciones y coloque un círculo alrededor de un número (0, 1, 2, 3) que indica en qué grado le ha ocurrido a usted esta afirmación *durante la semana pasada.* La escala de calificación es la siguiente*:*

0: No me ha ocurrido; 1: Me ha ocurrido un poco, o durante parte del tiempo; 2: Me ha ocurrido bastante, o durante una buena parte del tiempo; 3: Me ha ocurrido mucho, o la mayor parte del tiempo.

1. Me ha costado mucho descargar la tensión 0 1 2 3
2. Me di cuenta que tenía la boca seca 0 1 2 3
3. No podía sentir ningún sentimiento positivo 0 1 2 3
4. Se me hizo difícil respirar 0 1 2 3
5. Se me hizo difícil tomar la iniciativa para hacer cosas 0 1 2 3
6. Reaccioné exageradamente en ciertas situaciones 0 1 2 3
7. Sentí que mis manos temblaban 0 1 2 3
8. He sentido que estaba una gran cantidad de energía……..……...0 1 2 3
9. Estaba preocupado por situaciones en las cuales podía

tener pánico o en las que podría hacer el ridículo 0 1 2 3
10. sentido que no había nada que me ilusionará……..0 1 2 3
11. Me he sentido inquieto 0 1 2 3
12. Se me hizo difícil relajarme 0 1 2 3

13. Me sentí triste y deprimido 0 1 2 3

14. No toleré nada que no me permitiera continuar con lo que estaba haciendo..... 0 1 2 3

15. Sentí que estaba al punto de pánico 0 1 2 3

16. No me pude entusiasmar por nada..... 0 1 2 3

17. Sentí que valía muy poco como persona 0 1 2 3

18. He tendido a sentirme enfadado con facilidad 0 1 2 3

19. Sentí los latidos de mi corazón a pesar de no

haber hecho ningún esfuerzo físico……. 0 1 2 3

20. Tuve miedo sin razón 0 1 2 3

21. Sentí que la vida no tenía ningún sentido 0 1 2 3

Cra 9 bis No. 61 - 38 - Tel 57+1 3472311- franciscoj.ruizj@konradlorenz.edu.co /
mariab.garciam@konradlorenz.edu.co - http:// http://cliniklab.konradlorenz.edu.co

Depression Anxiety and Stress Scale - 21 (DASS-21)

Referencia original: Antony, M. M., Bieling, P. J., Cox, B. J., Enns, M. W., & Swinson, R. P. (1998). Psychometric properties of the 42-item and 21-item versions of the Depression Anxiety Stress Scales (DASS) in clinical groups and a community sample. *Psychological Assessment, 10*, 176-181. doi: 10.1037/1040-3590.10.2.176

Validación en Colombia: Ruiz, F. J., García-Martín, M. B., Suárez-Falcón, J. C., & Odriozola-González, P. (2017). The hierarchical factor structure of the Spanish version of Depression Anxiety and Stress Scale - 21. *International Journal of Psychology and Psychological Therapy, 17*, 97-105.

Modo de corrección: el DASS-21 posee tres subescalas, Depresión (ítems: 3, 5, 10, 13, 16, 17 y 21), Ansiedad (ítems: 2, 4, 7, 9, 15, 19 y 20) y Estrés (ítems: 1, 6, 8, 11, 12, 14 y 18). Para evaluar cada subescala por separado, se deben sumar las puntuaciones de los ítems correspondientes a cada una. Pueden obtenerse un indicador general de síntomas emocionales sumando las puntuaciones de todos los ítems.

Interpretación: a mayor puntuación general, mayor grado de sintomatología.

Puntos de corte comúnmente utilizados:

Depresión: 5-6 depresión leve 7-10 depresión
moderada 11-13 depresión severa 14 o más,
depresión extremadamente severa.

Ansiedad: 4 ansiedad leve 5-7 ansiedad moderada 8-9 ansiedad severa 10 o más, ansiedad extremadamente severa.

Estrés: 8-9 estrés leve 10-12 estrés moderado 13-16 estrés severo 17 o más, estrés extremadamente severo.

Índice de calidad de sueño de Pittsburgh, versión colombiana

Nombre: _____ Edad: _____

Fecha____/___/____

Instrucciones: las siguientes preguntas se refieren a su forma habitual de dormir únicamente durante el último mes, en promedio. Sus respuestas intentarán ajustarse de la manera más exacta a lo ocurrido durante la mayoría de los días y noches del último mes. Por favor, intente responder a todas las preguntas.

Durante el último mes:

1. ¿A qué hora se acostó normalmente por la noche?

Escriba la hora habitual en que se acuesta: /___/___/

2. ¿Cuánto tiempo se demoró en quedarse dormido en promedio?

Escriba el tiempo en minutos: /___/___/___/

3. ¿A qué hora se levantó habitualmente por la mañana?

Escriba la hora habitual de levantarse: /___/___/

4. ¿Cuántas horas durmió cada noche? (El tiempo puede ser diferente al que usted permanezca en la cama.)

Escriba las horas que crea que durmió: /___/___/

5. Durante el mes pasado, ¿cuántas veces ha tenido usted problemas el último mes a la semana para dormir a causa de...?

0. Ninguna vez en 1. Menos de una vez 2. Una o dos veces ha tenido Tres o más veces

a. No poder quedarse dormido en la primera media hora

b. Despertarse durante la noche o de madrugada

c. Tener que levantarse para ir al baño

d. No poder respirar bien

e. Toser o roncar ruidosamente

f. Sentir frío	
g. Sentir calor	
h. Tener 'malos sueños' o pesadillas	
i. Tener dolores_	
j. Otras razones (por favor, descríbalas)	
6. Durante el último mes, ¿cuántas veces ha tomado medicinas (recetadas por el médico o por su cuenta) para dormir?	
7. Durante el último mes, ¿cuántas veces ha tenido problemas para permanecer problemático despierto mientras conducía, comía, trabajaba, estudiaba o desarrollaba alguna otra actividad social?	0. Nada problemático 1. Sólo ligeramente 2. Moderadamente 3. Muy problemático
8. Durante el último mes, ¿el 'tener ánimos', qué tanto problema le ha traído a usted para realizar actividades como conducir, comer, trabajar, estudiar o alguna actividad social?	
9. Durante el último mes, ¿cómo calificaría en conjunto la calidad de su sueño?	0. Muy buena 1. Bastante buena 2. Bastante mala 3. Muy mala

10. ¿Tiene usted pareja o compañero/a de habitación	0.No tengo pareja ni compañero de Habitación	1.si tengo pero duerme en otra habitación	2. Si tengo pero duerme en la misma habitación y distinta cama	3. Si tengo y duerme en la misma cama

Si no tiene pareja o compañero de habitación, no conteste las siguientes preguntas:

Si usted tiene pareja o compañero/a pregúntele si usted el último mes ha tenido	0. Ninguna vez en más veces	1. Menos de una a la semana	2. Una o dos veces a la semana	3. Tres o más veces a la semana
a. Ronquidos ruidosos				
b. Grandes pausas entre respiraciones, mientras duerme				

c. Sacudidas o espasmos de piernas
mientras duerme

d. Episodios de desorientación o confusión
mientras duerme

e. Otros inconvenientes mientras usted
duerme; por favor, descríbalos

Componente 1. #9 puntuación C1 _____

Componente 2. #2 puntuación [menos de 15 min: 0, 16-30 min:1, 31-60 min:
2, más de 60 min: 3)] +#5a puntuación (Si la suma es igual a 0: 0; 1-2: 1; 3-4: 2; 5-6: 3) C2 _____

Componente 3. #4 puntuación [más de 7: 0, 6-7: 1, 5-6: 2, menos de 5: 3] C3 _____

Componente 4. (Total # de horas dormido)/(Total # de horas en cama) ×
100Más del 85%: 0, 75-84%: 1, 65-74%: 2, menos del 65%: 3 C4 _____

Componente 5. # Suma de puntuaciones 5b a 5j (0: 0; 1-9: 1; 10-18: 2; 19-27: 3 C5 _____

Componente 6. #6 puntuaciones C6 _____

Componente 7 #7 puntuaciones + #8 puntuaciones (0: 0; 1-2: 1; 3-4: 2; 5-6: 3) C7 _____

Sume las puntuaciones de los siete componentes _____ ICSP puntuación global _____

Esta versión del índice de calidad de sueño de Pittsburg, versión colombiana (ICSP-VC) se basa en la validación realizada por los profesores Franklin Escobar-Cór-doba y Javier Eslava-Schmalbach, de la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional de Colombia, quienes partieron del artículo original de Buysse et al [15] y de la validación española realizada por Royuela-Rico y Macías-Fernández [16].