UNIVERSIDAD CÁTOLICA ANDRÉS BELLO

FACULTAD DE HUMANIDADES Y EDUCACIÓN

ESCUELA DE PSICOLOGÍA

Relación de la Calidad del Sueño, el Sexo, el Régimen Académico y el Período de la Carrera con el Estado de Ánimo Deprimido

Trabajo de Investigación presentado por:

Katherine A. ANGEL HERNÁNDEZ

Y

Catherine D. RODAL CASTRO

a la

Escuela de Psicología

Como un requisito parcial para obtener el título de

Licenciado en Psicología

Profesora Guía:

María A. BARRETO

Caracas, Julio 2012

Agradecimientos

Gracias a ti madre, por dar todo su esfuerzo y dedicación, por poner tu fe en mí, sacrificándote cada día para darnos lo mejor que puedes. Por madrugar todas las mañanas conmigo y acompañarme en este camino. Mamá sin ti nada de esto sería posible, y sin ti no sería la persona que soy ahora, así que a ti especialmente te agradezco y te dedico este logro. A mi padre, te coloco de segundo por razones de espacio, pero tú eres lo más grande en mi vida, gracias por tu apoyo. Aunque estés a kilómetros de aquí, aún así permaneces conmigo a diario. Gracias por hacerme sentir capaz de lograrlo y por darme tu inteligencia. Ustedes dos son mis maestros, mi hogar y mis mayores factores protectores. A Javier, Cheo y William, hermanos, por su protección y cuidado, me siento afortunada de tenerlos conmigo, gracias por soportarme y por siempre darle ese toque de locura y desorden a mi vida ¡Los quiero!. A ti Beto, por ser mi compañero de vida, por estudiar conmigo sin saber lo que aprendías, por inundarme con tu amor, apoyo y por ser esa persona que me hace llorar cuando río. Por regalarme tanto y por darle fuerzas a mis pasos, gracias mi vida. A Pedro Revette y Nancy Chacoa, por brindarme ese cariño y calor de hogar, las palabras se quedan cortas para describirles lo agradecida que estoy por todo el apoyo que me han dado. A esas personas que alegraron mis días, con sus locuras, sus ocurrencias y su amor incondicional. Dani Casal, por ser la mezcla perfecta de manía, cariño y dulzura, aunque de alguna manera juntas siempre terminábamos "en la torre del frente". A Lorena Sánchez, por tus sonrisas a diario, por hacer de tu lab. una casa, y por ser esa persona que cuida y tiene las palabras perfectas en el momento adecuado. A Ale y Jenny, porque siempre hace falta un poco de carácter. A César Rodríguez, por dejarte descubrir al final, por servirnos de apoyo mutuo en esta locura y por siempre querer ayudar, serás un excelente neuropsicólogo. A Ro, por dar un componente de hermandad, playa y activismo político. Ustedes hicieron mis días universitarios más felices, y los tendré conmigo siempre. A ti gocha, porque esto lo logramos juntas, porque fuiste mi complemento en esta carrera, por tanto cariño, tanta alegría, y por creer en mí. Por acompañarme en mis altos, bajos y medios. No sabes cuánto me alegro de haberte encontrado, ya eres como una hermana, y una de las cosas más hermosas que me llevo de este viaje. A aquellos que ayudaron en los aspectos metodológicos de esta tesis, Dulce Marcano, tu capacidad de altruismo es admirable e incomparable; Héctor Acosta por ayudar a darle forma a este proyecto. Y a nuestra querida tutora María Alejandra Barreto, que nos guió con sus conocimientos, su paciencia y su humor, muchas gracias por ayudarnos en este trabajo y por intentar aumentar nuestro narcisismo. Finalmente, gracias a DIOS, por llenarme de fuerza, constancia y rodearme de tanta gente hermosa.

Katherine Ángel

Agradecimientos

Este trabajo simboliza el esfuerzo de un largo camino recorrido, que hoy por fin se consolida. En 1er lugar debo agradecer a Dios por siempre iluminarme y permitir cumplir c/u de mis promesas, en los momentos de oscuridad, tristeza o desesperación, me llenaste de esperanza, fuiste mi guía y fortaleza. Por otra parte el que ahora esté en donde estoy se lo debo a mis padres porque ellos hicieron de mi lo que soy hoy, mamá agradezco todos y cada uno de tus consejos, porque aunque no lo creas los valoro en cantidades industriales y muchas veces me han ayudado a centrarme y levantarme cuando caigo, gracias por ser esa super mamá que se levanta todos los días con los mismos ánimos y disposición a dar el todo por su familia, gracias a mi papá por apoyarme en todo, por sus abrazos y demostraciones de cariño frecuentes por ese humor característico que siempre me roba sonrisas de la cara, a mi hermana porque siempre ha sido mi principal fuente de inspiración, mi FIEL despertador por las mañanas, siempre cargada de tanta energía y pendiente de todas mis cosas para estar ahí y brindarme su apoyo, estoy muy orgullosa y feliz de tenerte a mi lado, los AMO gracias por creer en mi y ser los seres más especiales que tengo. A mi novio (Dany) porque eres esa constante en mi vida sin la cual el resultado no sería el mismo, me has enseñado mucho y me has ayudado a no desfallecer sino creer en mí misma, gracias por ser esa pareja ideal que siempre soñé tener, ¡te amo!. Además debo resaltar a una gran persona que además de ser mi compañera de tesis me acompañó durante casi toda la carrera, eres más que una amiga gocha, eres como mi hermana juntas formamos ese gran equipo lleno de tantas similitudes y a la vez con nuestras pequeñas diferencias, lo cual lo hace todo más divertido, gracias por tus risas, ocurrencias, consejos y siempre estar ahí de punta en blanco cuando lo necesité. A Lore por ser esa amiga-mamá que siempre está pendiente de "si hiciste la tarea" y querer siempre lo mejor para uno, tu chispa me contagia de energía, tu y Nani fueron un gran regalo durante los 2 últimos años y el mejor ejemplo de sonreir hasta en los momentos de mayor estrés. Gracias por tanto apoyo y cariño, L.Q.M.

Catherine Rodal

Índice de Contenido

Págs

Introducción..... 11

Marco Teórico..... 14

Método..... 64

Problema de Investigación..... 64

Hipótesis..... 64

Definición de Variables..... 65

Estado de Ánimo Deprimido, variable dependiente..... 65

Calidad de Sueño, variable independiente..... 66

Sexo, variable independiente..... 67

Régimen Académico, variable independiente..... 68

Período de la carrera, variable independiente..... 68

Edad, variable controlada..... 69

Tipo de Investigación..... 69

Diseño de Investigación..... 69

Población y Muestra..... 71

Instrumentos..... 73

Inventario para la depresión de Beck segunda edición (BDI-III) Adaptación española de Sanz, Navarro y Vásquez (2003)..... 73

Índice de calidad del sueño de Pittsburg (Buysse, y cols.) Adaptación española de Royuela y Macías (1997)..... 76

Procedimiento..... 77

Resultado..... 80

Discusión..... 97

Conclusiones y Recomendaciones..... 119

Referencias Bibliográficas..... 121

ANEXO A. Datos socio-demográficos de los participantes..... 126

ANEXO B. Inventario para la depresión de Beck segunda edición (BDI-III), Adaptación española de Sanz, Navarro y Vásquez (2003)..... 128

ANEXO C. Índice de calidad del sueño de Pittsburg (Buysse, y cols.) Adaptación española de Royuela y Macías (1997)..... 134

ANEXO D. Cálculo de los puntajes de cada dimensión del índice de calidad de sueño de Pittsburg..... 138

ANEXO E. Resultados del análisis psicométrico..... 140

ANEXO F. Descriptivos de la muestra..... 145

ANEXO G. Descriptivos del instrumento Índice de Calidad Global de Sueño de Pittsburg..... 148

ANEXO H. Descriptivos del Inventario de Depresión de Beck-II..... 153

ANEXO I. Resultados del análisis de regresión..... 155

ANEXO J. Supuestos del análisis de regresión múltiple..... 162

Índice de Tablas

Págs

Tabla 1. Medida de adecuación de la muestra..... 82

Tabla 2. Distribución de puntajes según categorías de gravedad en el BDI-II 91

Tabla 3. Modelo de regresión obtenido..... 93

Tabla 4. Variables excluidas del modelo..... 94

Tabla 5. Coeficientes estandarizados de correlación parcial..... 95

Índice de Figuras

Págs

Figura 1. Relaciones esperadas entre las variables independientes y la variable dependiente 65

Figura 2. Distribución de los puntajes del índice global de calidad de sueño de los estudiantes..... 84

Figura 3. Distribución de los puntajes en calidad subjetiva de sueño obtenidas por los estudiantes..... 85

Figura 4. Distribución de puntajes de latencia de sueño obtenidos por los estudiantes..... 86

Figura 5. Distribución de puntajes en duración de sueño obtenida por los estudiantes..... 86

Figura 6. Distribución de los puntajes en eficiencia de sueño habitual obtenida por los estudiantes..... 87

Figura 7. Distribución de puntajes en alteraciones de sueño obtenidas por los estudiantes..... 88

Figura 8. Distribución de puntajes en uso de medicación hipnótica obtenida por los estudiantes..... 89

Figura 9. Distribución de puntajes en grado de disfunción diurna obtenida por los estudiantes..... 90

Figura 10. Distribución de puntajes obtenidos en estado de ánimo deprimido obtenido por los estudiantes dependiente..... 91

Figura 11. Distribución de la variable dependiente (Estado de Ánimo Deprimido)..... 92

Resumen

La presente investigación tuvo como propósito analizar la relación entre la calidad de sueño, el sexo, el régimen académico, período de la carrera y el estado de ánimo deprimido, en una muestra de 220 estudiantes universitarios (139 mujeres y 81 hombres), con edades comprendidas entre los 18 y 28 años. A estos se les aplicó el Cuestionario de Calidad de Sueño de Pittsburg (PSQI) y el Inventario de Depresión de Beck (BDI-II), con la finalidad de obtener información sobre sus hábitos de sueño y evaluar el estado de ánimo deprimido. El análisis de los datos se llevó a cabo a partir de una regresión múltiple, encontrando un modelo significativo ($P< 0,05$) para el índice global de la calidad de sueño ($R= 0,46$, sig.= 0,00), y otro para la combinación de la calidad subjetiva de sueño, latencia de sueño y el uso de medicación hipnótica ($R= 0,512$, sig=0,006), todas ellas dimensiones del índice de la calidad global. Siendo la calidad subjetiva de sueño la que presenta el peso más alto en la relación con el ánimo deprimido ($\beta= 0,34$, sig. 0,000), en segundo lugar estuvo la latencia de sueño ($\beta= 0,20$, sig. 0,001) y por último el uso de medicación hipnótica ($\beta= 0,16$, sig. 0,006). Se concluyó que la percepción subjetiva que tienen los estudiantes de su calidad de sueño predice la presencia de un estado de ánimo deprimido, de manera que percibir una mala calidad de sueño se asocia con un aumento en la presencia de síntomas depresivos, siendo ésta la dimensión con mayor relevancia para predecir su aparición. Asimismo, los estudiantes que tienden a tardar mayor tiempo en quedarse dormidos y aquellos que suelen utilizar medicación para dormir, presentan mayor estado de ánimo deprimido que aquellos que logran conciliar el sueño en menor tiempo y no usan medicación hipnótica. Por otra parte, pertenecer al sexo femenino o masculino, estar iniciando o culminando la carrera y cursar un régimen semestral o anual no predicen la aparición de un ánimo deprimido en ellos.

PALABRAS CLAVE: Jóvenes universitarios, ánimo deprimido, calidad de sueño.

Introducción

Los estados de ánimo son indicadores cruciales del bienestar físico y psicológico de una persona, específicamente un ánimo deprimido refleja un malestar subjetivo caracterizado por sentimientos de desesperanza y tristeza. Sin embargo, no resulta fácil diferenciar la depresión clínica de los estados de ánimo depresivos cotidianos y transitorios (Vázquez y Maldonado 1987). Algunos autores consideran que un estado de ánimo deprimido se refiere a la depresión entendida como una calidad afectiva que se caracteriza por sentimientos de tristeza o infelicidad, por un período de tiempo indeterminado (Hankin y Abramson, 2001).

El estado de ánimo deprimido es un tema que compete al área de la psicología de la salud, disciplina que explora la relación existente entre los factores psicológicos y los padecimientos físicos o enfermedades (Vivas y Cañoto, citado en Barak y Sananes, 2005). La presente investigación se ubica dentro de dicha área de la psicología, tomando en cuenta que el estado de ánimo deprimido se relaciona con bajos niveles de salud mental, que a su vez incrementan la probabilidad de afectar el funcionamiento fisiológico posterior y empeorar la experiencia psíquica del individuo (Oblitas, 2000).

Se ha encontrado que los estados de ánimo tienen diferentes etiologías, en este caso, el ánimo deprimido puede ser desencadenado por la intervención de factores biológicos tales como el sueño y el sexo del individuo. En cuanto al sueño, diferentes autores (Cano, Miró, Espinosa-Fernández y Buela-Casal, 2004, Davidson, 2010; Miró, Martínez y Arriaza, 2006; y Thayer, 1998) han concluido que dormir menos o más horas de lo necesario (entre siete u ocho horas diarias) aumenta la probabilidad de generar un estado de ánimo deprimido. Asimismo, afirman que los sujetos que reportan tener una calidad de sueño poco eficiente, aseguran experimentar bajo bienestar psicológico manifestando un ánimo deprimido.

Con respecto al sexo del individuo, estudios como el de Hankin y Abramson (2001) y el de Nolen-Hoeksema, Grayson y Larson (1999) señalan que las mujeres son más vulnerables que los hombres a experimentar un mayor grado de tensión y angustia, y a la rumiación o pensamiento reflexivo ante las dificultades que se le presentan, lo cual hace que la mujer pueda quedarse inmersa en un estado de ánimo caracterizado por síntomas depresivos.

Por lo general la calidad de sueño ha sido estudiada como un índice global, que hace referencia al grado de satisfacción que experimentan los sujetos en cuanto a su propio sueño, asimismo existe poca evidencia acerca de la relación entre ésta y la depresión en población normal o en ausencia de situaciones restrictivas. Tomando esto en cuenta, la presente investigación busca analizar de qué manera se relacionan la calidad subjetiva del sueño, considerando cada una de sus dimensiones, el sexo, el régimen académico, el período de la carrera y el estado de ánimo deprimido, de manera que la mejor combinación de estas variables predigan la presencia de un estado de ánimo deprimido, en una muestra de jóvenes universitarios.

Investigaciones como ésta más allá de ampliar el conocimiento existente en dicha problemática, están dirigidas a proporcionar herramientas para la prevención o intervención, garantizando la promoción de la salud por parte de las instituciones universitarias en sus estudiantes. Específicamente, esta investigación permite focalizar, de acuerdo al régimen académico y el período de la carrera que cursan los estudiantes de la Universidad Católica Andrés Bello, en dónde se ubican las mayores perturbaciones para así tomar las medidas pertinentes, velando por el bienestar psicológico de estos y con ello su desempeño funcional en la carrera y en su vida cotidiana.

Adicionalmente se considera relevante, tomando en cuenta que a pesar de que el ánimo deprimido no es suficiente para diagnosticar un trastorno depresivo,

la persistencia de los síntomas si podría conllevar a un cuadro clínicamente significativo.

En esta investigación existen varios aspectos éticos a considerar. En primer lugar, se garantiza la participación voluntaria por parte de los estudiantes, considerando fundamental obtener su consentimiento para formar parte del estudio. Asimismo, se debe proporcionar información acerca del propósito de la investigación, la duración y el procedimiento y establecer los límites de la confidencialidad, todo esto en función de lo expuesto en el Código Deontológico de la Práctica de la Investigación en Psicología (Escuela de Psicología, 2002).

Adicionalmente, es necesario establecer un acuerdo claro con los participantes donde se establezca el objetivo de estudio y se proporcionen las instrucciones de forma estandarizada. Se asegura la transparencia del proceso de investigación, siguiendo los estándares de la investigación metodológica y analizando a cabalidad la información recopilada. Además, el reporte e interpretación de los resultados se hará en función de los datos recabados y de los lineamientos teóricos pertinentes (Escuela de Psicología, 2002).

Marco Teórico

La psicología de la salud ha tenido como objetivo principal la prevención y modificación de los patrones de comportamiento y estilos de vida inadecuados para la salud de las personas, definida como el aporte profesional de diferentes áreas de las ciencias psicológicas a la promoción, fortalecimiento y entendimiento de la salud integral, así como el diagnóstico, prevención y tratamiento de la enfermedad (Oblitas, 2000).

Taylor (2007) plantea que dentro del marco de la psicología de la salud se distinguen dos tradiciones o modelos principales: (a) el modelo biomédico y (b) el modelo biopsicosocial. El primero ha propuesto que la enfermedad puede ser explicada sobre la base de procesos somáticos. "Asume que los procesos psicológicos y sociales son francamente independientes de los procesos de padecimientos físicos" (Taylor, 2007, p.11).

En este sentido, dicho modelo representa una postura reduccionista, en donde no se reconoce el rol de los procesos sociales y psicológicos generales, como un modelo unitario de enfermedad. Engel (citado en Taylor, 2007) afirmó que el modelo biomédico está centrado en las circunstancias que llevan a la enfermedad, en lugar de las condiciones que podrían promover la salud.

Por el contrario, el modelo biopsicosocial propone que los factores biológicos, psicológicos y sociales son importantes en la determinación de la salud y la enfermedad, la mente y el cuerpo no pueden ser distinguidos en asuntos de salud y enfermedad, porque ambos influyen sobre el estado de salud individual (Taylor, 2007).

En la actualidad, la mayor parte de la investigación en psicología de la salud ha utilizado ésta última postura como modelo central explicativo, asumiendo una perspectiva interdisciplinaria que reconoce el peso de los componentes biológicos,

sociales y los procesos psicológicos y conductuales de la persona. En este sentido, el psicólogo se ha centrado principalmente en la parte psicológica y conductual, sin obviar los demás aspectos, asumiendo una perspectiva interdisciplinaria que permite una investigación e intervención comprensiva (Oblitas, 2000).

En concordancia con el modelo biopsicosocial, la presente investigación asume que el individuo se encuentra expuesto a múltiples factores externos e internos en su vida cotidiana (Thayer, 1998), los cuales pueden influir en el comportamiento del sujeto en el plano conductual, cognitivo (atención, concentración, memoria, entre otros) y afectivo (emociones, estado de ánimo).

Entre los factores externos hay situaciones que son percibidas por las personas como incontrolables y agobiantes, provocando una sensación de malestar, tensión y angustia que conlleva a perturbaciones del humor. Sin embargo, dichas perturbaciones también pueden ser producto de acontecimientos biológicos naturales (factores internos) como una mala alimentación, malos hábitos de sueño, poca cantidad de ejercicio realizado, entre otros, que interfieren con las conductas saludables.

En este sentido, Thayer (1998) afirma que no existe una causa fisiológica única de los estados de ánimo, lo que normalmente experimentan las personas como estados de ánimo diarios no son más que las representaciones conscientes de los patrones corporales de arousal general. La tendencia del organismo a operar bajo patrones holísticos tiene una consecuencia importante, puesto que como un determinado sistema corporal afecta a otro, considerando la autorregulación de los estados de ánimo, se encuentra que cuando se controla un aspecto del nivel de arousal se producen cambios a través del cuerpo en otros sistemas.

Thayer (1998) dividió el estado de ánimo en cuatro estados a partir de dos dimensiones continuas de arousal, a saber: (a) calma-energía, (b) calma-cansancio, (c) tensión-energía y (d) tensión-cansancio. Con respecto a este último plantea que además de ser un estado de ánimo negativo, es el estado de ánimo que subyace a la depresión y consiste en una serie de sensaciones que van acompañadas de ideas culpabilizantes y pensamientos negativos sobre sí mismo, que incluyen baja autoestima.

La experimentación de un humor negativo puede convertirse en una visión del mundo constante o bien en un estado temporalmente negativo. De cualquier manera (constante o temporal) el humor negativo se refiere a una tendencia general a experimentar malestar e insatisfacción en diversas situaciones. Los individuos que presentan un alto nivel de afectividad negativa se centran en los aspectos negativos de sí mismos, de otras personas y de las situaciones que lo rodean. Como resultado, adoptan una visión pesimista de la vida, tienden a exagerar el nivel de estrés que padecen ante ciertos acontecimientos (Brannon y Feist, 2001) y tienen mayor probabilidad de desarrollar síntomas depresivos que se manifiestan entre otras cosas a través del estado de ánimo de la persona (Alcalá, Camacho, Giner, Giner e Ibañez, 2006).

Un estado de ánimo deprimido, se refiere entonces a la depresión entendida como una calidad afectiva tal como sentirse triste o infeliz por un período de tiempo indeterminado (Hankin y Abramson, 2001), que se manifiesta como un patrón de cansancio y fatiga con algo de tensión, sin alguna causa física aparente (Thayer, 1998). En la persona con estado de ánimo deprimido se observa que: (a) puede sentirse enferma, abrumada o desesperanzada, (b) disminuye su capacidad de experimentar placer, (c) presenta dificultades para concentrarse, (d) hay una pérdida de interés por las actividades cotidianas, (e) hay una falta de iniciativa, (f) cuenta con poca energía, (g) disminuye la producción de ideas y (h) se produce un enlentecimiento generalizado (Crepeau, Cohn y Schell, 2005).

Con respecto a dichas manifestaciones del ánimo deprimido y a su aparición, ha existido la creencia de que son producto de dificultades relacionadas con las actividades cotidianas, las relaciones interpersonales o por fracasos obtenidos, sin embargo de acuerdo con algunos estudios realizados sobre el estado de ánimo deprimido, existen otros factores que pueden predecir su aparición, tales como hábitos psicobiológicos, estilo de vida, presencia de una pareja, empleo y la edad.

Uno de los hábitos psicobiológicos que ha sido más estudiado en relación con la presencia de síntomas depresivos ha sido el sueño (Cano, Miró, Espinosa-Fernández y Buela-Casal, 2004; Davidson, 2010; Miró, Martínez y Arriaza, 2006; Thayler, 1998), entendido como un estado funcional, reversible y cíclico, que presenta ciertas manifestaciones conductuales características, como la relativa ausencia de motilidad y un incremento del umbral de respuesta a la estimulación externa, produciéndose durante el mismo cambios funcionales a nivel orgánico, así como cambios de actividad en el sistema nervioso (Buela-Casal y Sierra citado en Oblitas 2010). En este sentido, dormir implica una práctica de salud que todas las personas realizan, aunque muchos terminen descuidando (Taylor, 2007).

El sueño consta de cuatro etapas, la primera y más ligera se caracteriza por la presencia de ondas theta, durante esta etapa se empieza a dejar de percibir los sonidos del alrededor, aunque un sonido fuerte puede inducir a que la persona se despierte con facilidad. En la segunda etapa, la frecuencia cardíaca y la respiratoria se regularizan, la temperatura corporal baja y las ondas cerebrales alternan entre breves estallidos llamados husos del sueño y ondas largas llamadas complejos K. En las etapas 3 y 4, conocidas como sueño profundo, la tensión arterial disminuye, la respiración se hace más lenta y la temperatura baja aún más. Estas son las etapas más importantes para la recuperación de energía, el fortalecimiento del sistema inmune y para que el cuerpo segregue hormonas del crecimiento, esta etapa se caracteriza por la presencia de ondas delta. Por último, en el sueño MOR o de movimiento rápido de ojos, los ojos revolotean hacia

delante y hacia atrás, la respiración y frecuencia cardíaca se elevan y con frecuencia aparecen los sueños. Esta etapa del sueño se caracteriza por ondas beta y se cree que es importante para guardar los recuerdos del día anterior y transformar el conocimiento en memoria duradera (Weintraub citado en Taylor, 2007).

Cuando se mantiene esta arquitectura del sueño sin alteraciones, se conserva el ciclo sueño-vigilia, el cual se ha considerado una unidad funcional determinante de la calidad de vida, dado que ambos son procesos completamente dependientes. Durante la vigilia existe un alto grado de actividad, desgaste físico y mental, mientras que durante el sueño se recupera energía y se restablece el sistema para iniciar otro ciclo de actividad (Ambrosini, Sadile, Gironi-Carnevale, Mattiaccio, Giuditta, 1988), por lo tanto una modificación en los hábitos de sueño produce alteraciones en dicho ciclo y con ello se desestabiliza el nivel de energía y afrontamiento de la persona al día siguiente, encontrándose menos reactiva y tolerante ante los eventos que la rodean.

En este sentido, el proceso del sueño se ha encontrado muy vinculado con las funciones superiores del cerebro. Contribuye a la maduración cerebral en las primeras etapas del desarrollo, favorece el aprendizaje, interviene en el procesamiento de la información y facilita la consolidación de la memoria, por lo que permite la adaptación de la conducta al ambiente (Ramos, 1996).

Gran parte de los investigadores que han trabajado con el tema de sueño, se han enfocado en medir específicamente la calidad del mismo, la cual es entendida como el grado de bienestar percibido del sueño de una persona, y está determinada por siete elementos o dimensiones, a saber: (a) calidad subjetiva de sueño, que se refiere a la percepción subjetiva que tiene la persona de su propio sueño; (b) latencia de sueño, que hace referencia al tiempo que la persona cree que tarda en dormirse; (c) duración de sueño, el cual se refiere al número de horas de sueño diarias; (d) eficiencia de sueño habitual, que valora el porcentaje de

tiempo que la persona cree estar dormida sobre el total de tiempo que permanece acostada; (e) alteraciones de sueño, que hace referencia a la frecuencia de perturbaciones tales como tos, ronquidos, calor, frío o necesidad de levantarse para ir al baño; (f) el uso de hipnóticos, que indica el uso de algún medicamento que ayude a la persona a dormir; y por último (g) el grado de disfunción diurna, que valora tanto la facilidad con que la persona se duerme mientras realiza alguna actividad, como el cansancio que sufre al día siguiente (Barak y Sananes, 2005).

Tomando en cuenta el conjunto de elementos que abarca la calidad de sueño, existen investigaciones que se han enfocado en estudiar este fenómeno como un indicador de calidad de vida y salud mental. Entre ellas se encuentra el estudio de Iáñez, Miró, Catena y Buela-Casal (2003), quienes pretendieron examinar si los distintos patrones de sueño (patrón de sueño corto, patrón de sueño intermedio y patrón de sueño largo) referidos a la cantidad de horas de sueño por noche, influían en diversos parámetros o dimensiones de la calidad de sueño. Estos autores se basaron en investigaciones anteriores en las que se han encontrado mayores puntuaciones de salud física o psicológica en sujetos con un patrón de sueño intermedio, los cuales además fueron los que presentaron menores síntomas de depresión y ansiedad (Breslau, Roth, Rosenthal y Andreski; Liu y Zhou; Wetzler y Ursano citado en Iáñez, Miró, Catena y Buela-Casal, 2003).

Presentar patrones de sueño cortos o largos y además tener un sueño de "mala" calidad se ha asociado al padecimiento de efectos adversos sobre la salud (Oullet, citado en Iáñez, Miró, Catena y Buela-Casal, 2003). En este sentido, las relaciones entre cantidad de sueño y salud han sido más débiles que entre los índices de calidad de sueño y salud (Mahon citado en Iáñez, Miró, Catena y Buela-Casal, 2003). Asimismo, se basan en que la existencia de quejas sobre el estado físico y el bienestar psicológico (presencia de tensión, depresión, ira, fatiga y confusión) se han relacionado más con parámetros de calidad que de cantidad de sueño (Pilcher y Huffcut citado en Iáñez, Miró, Catena y Buela-Casal, 2003).

Estos autores emplearon una muestra de 141 sujetos voluntarios sanos (107 mujeres y 34 varones) con un rango de edad de 17 a 29 años, los cuales fueron seleccionados de un total de 636 estudiantes de psicología, mediante un cuestionario que exploraba el tipo circadiano de los sujetos, el patrón de sueño y la posible existencia de trastornos del sueño. Se establecieron como criterios de exclusión la pertenencia a un tipo circadiano extremo matutino o vespertino (todos los participantes en la investigación se acostaban entre las 11:30 p.m. y las 2:30 a.m. y se levantaban entre las 7:30 a.m. y las 10:30 a.m.) y el padecimiento de algún tipo de trastorno psicológico: (a) trastornos severos del sueño, (b) insuficiencia de éste (dos o tres horas más de sueño los fines de semana o festivos comparado con los días entre semana), (c) problemas médicos, (d) consumo de medicación o drogas.

Los individuos seleccionados se dividieron en tres grupos en función del número de horas que necesitaban dormir para sentirse bien durante la jornada: 1) sujetos con patrón de sueño corto que dormían habitualmente menos de seis horas por noche; 2) sujetos con patrón de sueño intermedio, que dormían de siete a ocho horas por noche y, por último, 3) sujetos con patrón de sueño largo que dormían habitualmente más de nueve horas por noche (Iáñez, Miró, Catena y Buela-Casal, 2003).

Los sujetos completaron el Cuestionario de Hábitos y Calidad de Sueño (Buela-Casal, Sierra y Caballo, 1992; citado en Iáñez, Miró, Catena y Buela-Casal, 2003), el cual comprende las siguientes cuestiones relativas a la calidad del sueño: 1) tiempo que tarda el sujeto en dormirse habitualmente; 2) frecuencia de despertares durante la noche; 3) tiempo que duran esos episodios; 4) frecuencia de siestas durante la jornada y 5) tiempo que duran las siestas.

Para determinar las diferencias en calidad de sueño en función de los diferentes patrones, se llevaron a cabo pruebas no paramétricas, la H de Kruskall-Wallis y la U de Mann-Whitney. La Chi cuadrada de Kruskall-Wallis indicó que

hubo diferencias significativas entre los distintos patrones de sueño en relación con la latencia de sueño ($X2(2) = 5.312$, $p < 0.060$), las siestas ($X2(2) = 7.592$, $p < 0.022$) y la duración de éstas ($X2(2) = 22.830$, $p < 0.000$). En cambio, no se observaron diferencias significativas entre los distintos patrones de sueño con respecto a los despertares nocturnos ($X2(2) = 0.865$, $p > 0.649$) ni a su duración ($X2(2) = 2.083$, $p > 0.353$).

En las comparaciones posteriores con la prueba de Mann-Whitney, se encontró que para la latencia del sueño hubo diferencias significativas entre los sujetos con patrón de sueño intermedio y aquellos con patrón de sueño largo ($p < 0.037$). En concreto, los sujetos con patrón de sueño largo mostraron puntuaciones superiores en latencia de sueño (2.26) que los sujetos con patrón de sueño intermedio (1.68).

En cuanto al número de siestas se observaron diferencias significativas entre los sujetos con patrón de sueño corto y quienes tienen un patrón de sueño intermedio ($p< 0.038$), así como entre los sujetos con patrón de sueño corto y aquellos con patrón de sueño largo ($p< 0.007$). Los resultados demostraron que estos duermen siestas con mayor frecuencia (1.89) que los sujetos con patrón de sueño corto (1.21), e igualmente quienes presentan un patrón de sueño intermedio duermen siestas con mayor frecuencia (1,67) que aquellos con patrón de sueño corto (1.21).

Por último, en cuanto a la duración de las siestas se encontraron diferencias significativas entre los sujetos con patrón de sueño intermedio y los sujetos con patrón de sueño largo ($p < 0.000$), así como también entre los sujetos con patrón de sueño corto y quienes exhibieron un patrón de sueño largo ($p < 0.012$). Los sujetos con patrón de sueño largo tuvieron duraciones superiores de las siestas (3.56) en comparación con los de tenían un patrón de sueño intermedio (2.60) o corto (2.50).

Tomando en cuenta dichos resultados, los autores concluyen que los sujetos con patrón de sueño largo tienen una peor calidad de sueño que los sujetos con los restantes patrones de sueño, pues la latencia de inicio del sueño es más larga, tienen la mayor frecuencia de siestas y la mayor duración de las mismas. En este sentido, dicho estudio resultó pertinente para la presente investigación en tanto que permite establecer comparaciones entre las asociaciones de la duración de sueño y la calidad de sueño con la salud psicológica informada por los estudiantes, donde se encontró como indicador de baja salud la presencia de síntomas o un estado de ánimo depresivo.

En esta misma línea, Velayos (2009) afirmó que la definición y medición objetiva de la calidad de sueño han sido complejas, estando implicados por un lado aspectos cuantitativos, como la duración, latencia, número de despertares nocturnos, y por otro, parámetros subjetivos como la percepción de un sueño reparador y profundo, es decir, levantarse con la sensación de sentirse descansado y con energía suficiente para afrontar el nuevo día (indicador de sueño saludable). Además, se trata de una sensación subjetiva que no siempre se encuentra pareja con el número de horas de sueño objetivo y suficiente.

Para valorar la calidad de sueño se han empleado instrumentos de sencilla aplicabilidad. Se trata de cuestionarios específicos que permiten diferenciar personas con un patrón de sueño eficiente o de buena calidad, de personas con un patrón de sueño no eficiente o de mala calidad (Iáñez, Miró, Catena y Buela-Casal, 2003, Davidson, 2010; Iáñez, Miró, y Velayos, 2009).

El Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg (PSQI) ha sido ampliamente utilizado en los estudios sobre el sueño, pues permite obtener una medida global de la calidad de sueño, a partir de la sumatoria de las puntuaciones obtenidas en cada una de las siete dimensiones por la que está conformada (calidad subjetiva, duración, latencia, eficiencia habitual, alteraciones de sueño, uso de medicación hipnótica y disfunción diurna). Se trata de un cuestionario auto administrado que

comprende una serie de formulaciones referentes a las características del sueño de las personas durante el último mes y tiene como ventaja que permite detectar no sólo la presencia de problemas de sueño en una población determinada, sino también discriminar qué elementos específicos del sueño se están viendo afectados y de allí obtener un solo índice de sueño.

Tomando en cuenta la calidad de sueño como una medida compleja, Buela-Casal y Sierra citado en Oblitas, 2010 proponen un modelo interactivo en el que el sueño, tanto su duración como su estructura, está determinado por cuatro componentes que se relacionan con las siete dimensiones de la calidad de sueño: (a) tiempo circadiano u hora del día en que está localizado (¿cuánto duerme la persona?); (b) factores intrínsecos al organismo como la edad, patrones de sueño, estado fisiológico o necesidad de dormir (¿cómo duerme la persona?); (c) conductas que facilitan o inhiben el sueño (¿qué hace la persona para dormir?) y (d) el ambiente tal como la habitación, temperatura, luz, ruido, etc. (¿dónde duerme?).

Con respecto a la primer componente de este modelo referido a la hora del día en que está localizado el sueño, Abad, Adelantado, González y Melendo; y Rivas, Navarro, Sagredo, Maldonado y Dávila, citado en Oblitas, 2010 plantearon que resulta indispensable tratar de acostarse y levantarse a la misma hora todos los días, por lo que se recomienda que aunque algún día una persona se acueste tarde, a la mañana siguiente se levante a la misma hora habitual. No obstante, entre los jóvenes a menudo resulta común la desorganización del reloj interno por la transgresión de los horarios de sueño en los fines de semana dando lugar a un exceso o defecto del sueño.

En referencia al segundo componente referido a los factores intrínsecos que influyen en el sueño, Oblitas (2010) afirmó que la edad constituye un factor primordial para comprender las características del sueño. La cantidad de horas de sueño se modifica a lo largo de la vida, pasando durante el primer año de vida de

17 a 13 horas aproximadamente, a partir de ahí hasta los 20 años disminuye de forma más lenta y gradual acercándose a las siete u ocho horas, se mantiene en esa cifra (siete u ocho horas por noche) hasta la edad senil (65 años), a partir de la cual comienza a disminuir en forma progresiva hasta ese momento. De este modo, aquellas personas que se separan de manera sustancial de esos patrones presentarán una baja calidad de sueño.

Otro factor intrínseco es el patrón de sueño, referido a las horas de sueño que duermen las personas cada noche. Sobre la base de esto se han establecido tres patrones de sueño: (a) patrón corto (propio de individuos que necesitan menos de seis horas de sueño), (b) patrón de sueño largo (característico de aquellas personas que duermen más de nueve horas) y (c) patrón de sueño intermedio (incluye a aquellos que duermen aproximadamente siete u ocho horas). Diferentes estudios longitudinales y transversales (Kripke, Garfinkel, Wirngard, Klauber y Marler; y Miró, Iañez y Cano-Lozano citado en Oblitas, 2010) han puesto de manifiesto que las personas con un patrón de sueño intermedio tienen menos riesgos de sufrir problemas de salud física, salud mental y somnolencia que las que tienen un patrón largo o corto, siendo estos últimos los más perjudicados.

El último de los factores intrínsecos que influyen en el sueño, según el modelo comportamental interactivo, son los rasgos de personalidad psicopatológica. En sujetos normales se ha detectado un vínculo entre rasgos psicopatológicos y la calidad del sueño, en este sentido se ha demostrado que la preocupación por la salud y la ansiedad se relacionan de forma negativa con la calidad de sueño y tienen cierta capacidad para predecirla (Sierra, Zubeidat, Ortega y Delgado-Domínguez, citado en Oblitas, 2010).

En cuanto a la tercer componente del modelo correspondiente a las conductas facilitadoras e inhibidoras del sueño, se ha observado que entre las conductas positivas para conciliar el sueño se encuentran: (a) una adecuada alimentación, es decir, una dieta rica en vitaminas, minerales y otras sustancias

nutritivas que favorece la salud en general y, como consecuencia, la calidad del sueño; y (b) la práctica regular de ejercicio físico, en donde a pesar de existir grandes diferencias individuales en cuanto a la aptitud ante éste y la habituación al mismo, es sabido que mejora la calidad del sueño, específicamente reduce la latencia, disminuye el número de despertares, aumenta el sueño de ondas lentas e incrementa la eficiencia del sueño (Oblitas, 2010).

Por su parte, entre las conductas perturbadoras del sueño se destaca por un lado el hecho de obsesionarse por quedarse dormido, desarrollando pensamientos incompatibles con el sueño en el momento de acostarse, lo cual puede precipitar o inducir trastornos de sueño; y por otro el consumo de sustancias estimulantes (alcohol, cafeína y tabaco) y fármacos que inducen el sueño. En este sentido, se ha encontrado que el consumo diario habitual de alcohol, cafeína y tabaco disminuyen la calidad de sueño, produce una mayor latencia de sueño, aumenta las perturbaciones de este y por consiguiente produce una mayor somnolencia diurna (Sierra, Jiménez-Navarro y Martín-Ortiz, citado en Oblitas, 2010).

Asimismo el consumo de hipnóticos, produce cambios en la arquitectura del sueño, en particular una disminución del sueño de ondas lentas (Holbrook, Crowther, Lotter, Cheng, y King; Zarcone, Benson, Greene, Csernansky y Faull, citado en Oblitas, 2010), deterioro de la vigilancia a la mañana siguiente (Koelega; Sierra y Buela-Casal; Sierra, Luna-Villegas, Buela-Casal y Fernández-Guardiola, citado en Oblitas, 2010), y una rápida tolerancia, dependencia física y síndrome de abstinencia (Michelini, Cassano, Frare y Perugi; Saxon, Hiltunen, Hjemdahl y Brog, citado en Oblitas, 2010). Un aspecto primordial a considerar es que si se emplean estas sustancias sus efectos son más potentes en las mujeres que en los hombres (Sierra, Martín-Ortíz y Poveda-Vera, citado en Oblitas, 2010) y por tanto los efectos negativos también serán mayores en estas últimas (Sierra y Buela-Casal; Sierra et. al; Sierra-Luna-Villegas, Buela-Casal y Fernández, citado en Oblitas, 2010). No obstante, estos efectos resultan paradójicos ya que en principio su uso

está pensado para mejorar la calidad del sueño, pero se ha comprobado que el consumo habitual provoca graves problemas en el mismo.

Finalmente el cuarto componente del modelo se refiere a los diversos factores ambientales asociados al sitio en el que se duerme. En este sentido el ruido, la luz ambiental, la temperatura y la calidad del colchón en el que duerme la persona, han sido asociados a diferentes perturbaciones del sueño. A pesar de que existen grandes diferencias individuales en cuanto al efecto que tiene el ruido sobre el sueño (puede oscilar entre 15 y 100 decibelios), se estima que a partir de los 40 decibelios es negativo para la calidad del sueño, específicamente reduce el sueño de ondas lentas, por lo que una persona que haya estado sometida a un ruido excesivo durante la noche podría dormir bien, sin embargo su sueño no será restaurador demostrando estar cansada al día siguiente. Por otro lado, dormir con luz se considera contraproducente, siendo recomendable la oscuridad para una buena calidad de sueño. La temperatura de la habitación debe oscilar entre 10 y 20 grados centígrados y la humedad ambiental no debe ser excesivamente baja ni alta (en torno al 40%-70%). Asimismo, el colchón de la cama no debe ser ni muy duro ni muy blando, y la cama no deberá ser tan estrecha (Oblitas, 2010).

Como se ha podido observar hasta ahora son múltiples los factores que pueden ejercer un efecto sobre la calidad de sueño y tomando en cuenta que el sueño ejerce un papel fundamental en la vida de las personas en términos de cognición, comportamiento y afecto, resulta indispensable ampliar las investigaciones que se han llevado a cabo en pro de detectar y promover comportamientos saludables alrededor de este tema.

De acuerdo con esto, Jensen (2003) asegura que los seres humanos pasan aproximadamente un tercio de su vida en un estado de sueño y se ha demostrado que esto es esencial para el mantenimiento de la salud mental. Han sido frecuentes los estudios enfocados en los problemas de sueño de la población. No obstante, estos estudios por lo general han trabajado con niños o adultos

mayores, pero han sido pocos los que se han interesado en poblaciones de adultos jóvenes tales como estudiantes universitarios. Ésta población especialmente aquellos estudiantes de tiempo completo que se enfrentan a altos niveles de estrés debido a las exigencias de rendimiento académico, son muy propensos a desarrollar perturbaciones de sueño, por lo que esto representa un tema de importancia a ser estudiado.

De acuerdo con dicha necesidad la presente investigación busca obtener una medida válida y confiable de la calidad de sueño reportada por los estudiantes, con la finalidad de determinar de qué manera las perturbaciones en la calidad de sueño o alguna de sus dimensiones tienen consecuencias en el estado afectivo general de las personas. Según Buboltz (citado en Davidson, 2010) el estado de ánimo negativo que mayormente se ha asociado a un sueño pobre (menos de siete horas de sueño diarias) ha sido la depresión, junto con otros factores que agregan Breslau et al.; Pilcher et al. (citado en Davidson, 2010) como la ansiedad, el estrés y la preocupación.

Esta asociación entre una cantidad de sueño insuficiente y un ánimo deprimido, fue explicada por Thayer (1998) a partir del hecho de que dormir menos supone una disminución notable de la sensación de energía en las horas de vigilia y dado que el nivel de energía sigue un ritmo biológico interno con una serie de valores máximos y mínimos que se producen en unas horas determinadas, si se altera o se desplaza el sueño, aparecerán cambios en el humor del sujeto caracterizado por tensión y cansancio, siendo estos elementos claves de un ánimo deprimido.

Dado que existe una cantidad de sueño óptima de acuerdo con el período evolutivo, para efectos de la presente investigación se consideró como una cantidad insuficiente de sueño un patrón menor a siete horas por noche, siendo entre siete u ocho horas la cantidad de horas de sueño esperadas en adultos jóvenes. Es importante señalar que el período evolutivo por el que atraviesa una

persona está asociado con ciertas demandas o actividades esperadas, en el caso de los jóvenes el ingreso a la universidad es una de dichas actividades evolutivas, la cual supone enfrentarse a numerosos retos nuevos y estresantes, una mayor libertad, auto responsabilidad, un estilo de vida desordenado, horarios variables, obligaciones sociales y académicas que lo llevan a modificar sus hábitos de sueño voluntariamente (Buboltz, Brown y Soper, 2001) y en concordancia con lo expuesto anteriormente se vuelven más propensos a experimentar cambios en su estado de ánimo.

Entre los factores que han contribuido a adoptar patrones de sueño irregulares y experimentar una mala calidad del sueño Buboltz, Brown y Soper, (2001) destacaron:

- Las demandas académicas que pueden requerir sesiones de estudio durante toda la noche, especialmente en época de exámenes.
- La exposición prolongada a la luz en el momento equivocado del día, a causa de largas sesiones de estudio.
- Trabajar en la computadora de noche por mucho tiempo.
- La interacción social con los compañeros, que puede extenderse hasta tarde.
- Preocuparse mientras se intenta conciliar el sueño.
- El ruido ambiental.
- El uso de estimulantes que favorecen la concentración y aumentan la vigilancia.
- El hecho de estar más preocupados por usar el tiempo de la manera más efectiva, en busca de satisfacer todas las demandas que le rodean.

La alteración en los patrones de sueño debido a la acción individual o conjunta de estos factores en los estudiantes, trae consigo una serie de consecuencias mentales. Por ejemplo, dormir menos de seis o siete horas por la

noche puede llevar a un deterioro significativo del estado de alerta durante el día, un deterioro neuro-cognitivo y del rendimiento psicomotor (disminución de atención, concentración, memoria, capacidad para resolver problemas, pensamiento crítico), bajo rendimiento académico, entre otros. Asimismo, los estudiantes que han reportado una mala o pobre calidad del sueño tienden a presentar altos niveles de malestar psicológico, manifestando: (a) un incremento de irritabilidad, (b) ansiedad, (c) tensión, (d) confusión, y (e) baja satisfacción con su vida, cuya suma de síntomas se traduce en un estado de ánimo deprimido (Buboltz, Brown y Soper, 2001).

En este sentido, Miró, Martínez y Arriaza (2006) realizaron un estudio transversal con el objetivo de conocer la influencia del patrón de sueño (corto, medio y largo), la calidad de sueño (alta, media y baja) y la posible interacción entre ambos factores sobre la ansiedad y el estado de ánimo deprimido, en sujetos sin alteraciones clínicas. Los autores sostuvieron que dormir, menos o más cantidad del tiempo asociado al patrón de sueño intermedio tenía consecuencias adversas desde el punto de vista físico y psicológico.

En investigaciones como la de Breslau, Roth, Rosenthal y Andreski (citado en Miró, Martínez y Arriaza, 2006) se encontró que el riesgo de sufrir depresión era cuatro veces más alto cuando existía historia previa de sueño de corta duración y Pilcher, Ginter y Sadowsky (citado en Miró, Martínez y Arriaza, 2006) encontraron relaciones negativas significativas entre calidad subjetiva de sueño y tensión, depresión, ira entre otros, independientemente de la duración de sueño. En este sentido, los autores afirmaron que los resultados que incluían la variable ansiedad eran escasos y contradictorios; y además reportaron una necesidad de diferenciación entre duración de sueño y calidad subjetiva de sueño.

Para cumplir con el propósito del estudio, Miró, Martínez y Arriaza (2006) utilizaron una muestra de 125 jóvenes universitarios (110 mujeres y 15 varones) con edad comprendida entre 18 y 26 años, dividiéndolos en tres grupos: sujetos

con patrón de sueño corto (que duermen habitualmente siete horas o menos), con patrón de sueño intermedio (que duermen de ocho a nueve horas) y sujetos con patrón de sueño largo (diez o más horas). Donde cada grupo se dividió tomando en cuenta la variable calidad de sueño (baja, media, alta). Se utilizó como criterios de exclusión la presencia de alteraciones psicológicas (obtención de una puntuación mayor a 18 en el BDI o en el BAI, y una puntuación directa en la escala de neuroticismo o psicoticismo del EPQ-A por encima del percentil 70) o médicas.

Utilizaron como instrumentos para la investigación, el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI), que de acuerdo con Comeche, Díaz y Vallejo (citado en Miró, Martínez y Arriaza, 2006) evalúa la intensidad de los síntomas de ansiedad y el Inventario de Depresión de Beck (BDI), para identificar a sujetos con estado de ánimo deprimido. Además, los autores diseñaron el Cuestionario de Historia del Sueño, que pretendía recabar datos sociodemográficos de los sujetos sobre hábitos de sueño y situación médica y psicológica pasada/actual. Dichos instrumentos fueron administrados a través de un cuadernillo que los sujetos debían completar. La participación en el estudio fue voluntaria y anónima, y los datos se recogieron dentro del recinto universitario.

Encontraron un efecto principal significativo del factor calidad de sueño sobre la ansiedad ($F_{2,120}= 6,41$; $p< 0,005$). Ni el efecto del patrón de sueño ni la interacción del patrón de sueño con la calidad de sueño resultaron estadísticamente significativos para ésta variable. Por otro lado, se obtuvo un efecto principal significativo del patrón de sueño ($F_{2,125}= 3,60$, $p< 0,005$) y de la calidad de sueño ($F_{2,125}= 12,28$, $p< 0,005$) sobre los síntomas depresivos. Sin embargo, la interacción entre ambas no resultó significativa para esta variable.

De esta forma se encontró que los sujetos con patrón de sueño corto presentaron puntuaciones superiores en ánimo deprimido (Media= 10,75) en comparación de aquellos con patrón de sueño medio (Media= 6,10) y largo (Media= 6,04). Asimismo los sujetos con calidad de sueño pobre presentaron

mayores puntuaciones en estado de ánimo deprimido (Media= 11,64) en comparación con aquellos con una calidad de sueño media (Media= 7,73) y alta (Media= 3,51).

Dichos resultados indican que la ansiedad se relaciona con la calidad subjetiva de sueño pero no con la duración del mismo, mientras que el ánimo deprimido guarda relación tanto con la calidad como con la duración de sueño. De manera que los sujetos que se sentían satisfechos con su sueño presentaron menos ansiedad que aquellos con una menor calidad subjetiva de sueño, independientemente de su duración. Los autores concluyeron que el estado de ánimo deprimido era la variable que guardaba una relación más estrecha con los procesos de sueño.

Siendo así, este estudio constituyó un referente importante para la presente investigación tomando en cuenta que se demostró la asociación existente de la calidad subjetiva de sueño y una de sus dimensiones: duración de sueño, con el ánimo deprimido. No obstante, estos autores no encontraron que la interacción de las mismas tenga un efecto sobre el ánimo deprimido, siendo esto algo contradictorio con lo que se esperaba encontrar. Asimismo, la presente investigación partió del hecho de que el conjunto de dimensiones que integran la calidad de sueño predice en alguna medida un estado de ánimo deprimido, permitiendo respaldar lo encontrado con los resultados obtenidos en ésta.

De la misma manera, Hamilton, Nelson, Stevens y Heather (2007) llevaron a cabo un estudio para examinar la relación entre hábitos de sueño y las dimensiones del bienestar psicológico. Estos autores afirmaban que una de las muchas funciones del sueño es reparar los daños menores del día y restaurar la salud y vigor, y que la mayoría de las investigaciones se han centrado en los problemas de sueño como factores de riesgo para enfermedades físicas y psicológicas crónicas. En este sentido, manifiestan que podría resultar más acertado caracterizar el sueño como un recurso relacionado con un

funcionamiento tanto positivo como negativo, esto es, como un recurso para manejar el estrés y la autoregulación. Zohar y colaboradores (2005) sugirieron que el sueño asegura una energía cognitiva adecuada para enfrentar las demandas de situaciones retadoras y estresantes, de manera que un sueño adecuado puede estar relacionado de manera directa con el logro y bienestar psicológico (citado en Hamilton, Nelson, Stevens y Heather, 2007)|

Para obtener una muestra relativamente imparcial de adultos, recolectaron autoreportes de participantes jurados en el Condado de Dallas, Texas durante el período 2003-2004. Los autores predijeron que un sueño óptimo estaría relacionado con niveles altos de bienestar psicológico y bajos niveles de síntomas de depresión o ansiedad.

Para recolectar los datos, mientras los jurados esperaban a que el tribunal les asignara un caso, se les informó que se disponía de un permiso del presidente del tribunal para distribuir cuestionarios aunque no serían penalizados si no deseaban contestarlos. Dichos jurados potenciales fueron seleccionados aleatoriamente a partir de votantes registrados y de licencias de conducir. En total se obtuvieron 507 cuestionarios completados, de los cuales 309 fueron completados por mujeres y 198 por hombres.

Con la finalidad de evaluar los hábitos de sueño de los participantes, se les preguntó el promedio de horas que solían dormir en un período de 24 horas considerando como rango de sueño óptimo entre 6 y 8,5 horas por noche. Adicionalmente se aplicó una escala de bienestar psicológico que mide seis dimensiones del funcionamiento eudaumónico (grado de auto aceptación, relaciones positivas con los demás, autonomía, desenvolvimiento en el ambiente, propósito de vida y desarrollo personal). Para evaluar la presencia de síntomas de depresión se aplicó el Inventario de Depresión de Beck (BDI) y por último para evaluar la ansiedad se administró el Inventario de Estado-Rasgos de Ansiedad

(STAI-T), el cual discrimina específicamente síntomas de aprensión, tensión, nerviosismo y preocupación.

Los datos se analizaron a partir de un análisis de covarianza (MANCOVA) tomando en cuenta como variable independiente la duración de sueño que reportaron los participantes y como variables dependientes las seis dimensiones de la escala de bienestar psicológico y los síntomas de depresión y ansiedad, todas ellas covarían con la edad. Se encontró que la duración de sueño explicó una cantidad significativa de la varianza del conjunto de variables dependientes (Wilks's k = 0.968, F (8, 476), $p<0.05$, $\eta^2 = 0.033$). el sueño estuvo asociado significativamente con los síntomas de depresión $F(1,23) = 7.30$, $p<0.01$, $\eta^2= 0.015$; síntomas de ansiedad, $F(1,23) = 5.83$, $p<0.05$, $\eta^2= 0.012$; desenvolvimiento ambiental, $F(1,23) = 5.68$, $p<0.05$, $\eta^2= 0.012$; desarrollo personal, $F(1,23) = 6.64$, $p<0.05$, $\eta^2= 0.014$; relaciones positivas con los otros, $F(1,23) = 11.68$, $p<0.01$, $\eta^2= 0.024$; propósito de vida, $F(1,23) = 8.43$, $p<0.01$, $\eta^2= 0.018$; y auto aceptación $F(1, 23) = 8.17$, $p<0.01$, $\eta^2= 0.017$; pero no con autonomía.

Adicionalmente, se encontró que algunas variables demográficas también explicaron una cantidad significativa de la varianza del conjunto de variables dependientes, a saber, la edad (Wilks' k = 0.961, F(8, 476), $p<0.05$, el estatus marital (Wilks' k = 0.899, F(24, 1381), $p<0.01$, la educación (Wilks' k = 0.896, F(24, 1381), $p<0.01$, etnia (Wilks' k = 0.951, F(8, 476), $p<0.01$, y género (Wilks' k = 0.899, F(8, 476), $p<0.01$.

Estos resultados sugieren que un sueño óptimo está asociado con una mejor salud psicológica, en particular, un mejor desenvolvimiento ambiental, desarrollo personal, relaciones positivas con los otros, autoaceptación y propósito de vida, así como también pocos síntomas de depresión y ansiedad. Los autores del presente estudio afirman que la relación entre la depresión y los problemas de sueño pudieran explicar la relación entre sueño y bienestar psicológico, específicamente, los individuos deprimidos tienen mayor probabilidad de sufrir

problemas de sueño y disminuir su bienestar psicológico. Para llevar a cabo el análisis, excluyeron de la muestra aquellos individuos con puntajes muy elevados en depresión (seleccionaron a los participantes que obtuvieron puntajes menores a 10 en la escala BDI), reportando que una puntuación de 10 es usada a menudo para diferenciar síntomas depresivos leves a moderados.

Una vez excluidos estos sujetos, las siguientes variables demográficas explicaron una cantidad significativa de la varianza del conjunto de variables dependientes: sexo (Wliks' k= 0,904, F(8, 396), p □0,01), educación (Wilk's k= 0,866, F(24, 1149), p□ 0,01) y origen étnico (Wilks' k= 0,951, F (8, 396), p□ 0,05. Los resultados del la prueba multivariada mostraron que la duración de sueño continua explicando una porción significativa de varianza en el grupo de variables dependientes (Wilks'k=0,959, F (8,396), p□0,05, η2= 0,041). Así, un sueño óptimo estuvo asociado con mayor bienestar psicológico (relaciones positivas con los otros, propósito en la vida, y autoaceptación) y puntajes bajos en el BDI en una muestra sin indicadores obvios de depresión.

De esta forma, las personas con sueño óptimo no sólo reportaron menores síntomas de ansiedad y depresión, sino que también reportaron niveles mayores en desenvolvimiento ambiental, crecimiento personal, relaciones positivas con los otros, y un mayor propósito en la vida. A excepción del desenvolvimiento ambiental y crecimiento personal, la mayoría de estas relaciones permanecieron siendo significativas cuando los participantes con probabilidad de estar deprimidos fueron eliminados del análisis, sugiriendo que la relación entre sueño y bienestar psicológico no era sólo un artefacto concurrente de la psicopatología. Para los autores, estos resultados pueden ser vistos como unos indicadores preliminares de la importancia de los patrones de sueño habitual relacionados con el bienestar. La duración de sueño podría ser una causa o una consecuencia del bienestar, constituyendo seguramente ambos.

Siguiendo esta misma línea de investigación, Cano, Miró, Espinosa-Fernández y Buela-Casal (2004) con el objetivo de profundizar la relación entre sueño y bienestar psicológico, analizaron la relación entre diferentes parámetros subjetivos de calidad y cantidad de sueño y estado de ánimo disfórico en una muestra de sujetos sanos bajo condiciones normales. Esta investigación parte del hecho de que la depresión ha sido uno de los trastornos afectivos más vinculado a las alteraciones de sueño, tanto en calidad como en cantidad (Cano, Espinosa y Miró; Buela-Casal, et al. citado en Cano, Miró, Espinosa-Fernández y Buela-Casal, 2004). Asimismo, Breslau, Roth, Rosenthal y Andreski (citado en Cano, Miró, Espinosa-Fernández y Buela-Casal, 2004), encontraron que los sujetos que presentan una cantidad de horas de sueño por encima o por debajo del patrón de sueño intermedio (siete a ocho horas) mostraron mayor prevalencia de síntomas depresivos y de ansiedad.

Autores como Totterdell y Reynolds; Parkinson y Briner (citado en Cano, Miró, Espinosa-Fernández y Buela-Casal, 2004) aseguraron que al estudiar las relaciones entre sueño y bienestar psicológico, las variables comúnmente asociadas a alteraciones en el estado de ánimo han sido la duración del sueño, inicio del sueño, calidad de sueño, despertares nocturnos y latencia de sueño MOR. Sin embargo, los autores reportaron que la mayoría de los estudios han sido llevados a cabo bajo situaciones anómalas y extremas, como en privaciones de sueño o en poblaciones clínicas.

Por otro lado, Kojima, et al. (citado en Cano, Miró, Espinosa-Fernández y Buela-Casal, 2004) encontró una relación entre los diferentes patrones de sueño y la tasa de mortalidad (desviaciones por encima o por debajo del patrón de sueño promedio se asocian con un incremento en el riesgo de mortalidad), para los hombres más no para las mujeres. Otros estudios como el de Pilcher, Ginter y Sadowsky (citado en Cano, Miró, Espinosa-Fernández y Buela-Casal, 2004) no han encontrado relación entre duración de sueño y bienestar psicológico, y las

medidas de salud y bienestar se correlacionaban más con parámetros de calidad de sueño.

Para llevar a cabo la investigación, Cano, Miró, Espinosa-Fernández y Buela-Casal (2004) realizaron un estudio cuasiexperimental, con una muestra de 257 estudiantes universitarios sanos, entre los 18 y 30 años de edad. Los sujetos fueron seleccionados a través de un cuestionario que exploraba su salud física y psicológica. Fueron excluidas personas con alguna enfermedad, antecedentes o presencia de depresión clínica, presencia de trastornos del sueño o consumo de sustancias.

La información acerca de los hábitos de sueño se recogió a través de un cuestionario que exploraba: (a) duración habitual de sueño, (b) duración necesaria de sueño, (c) latencia de sueño, (d) número de despertares nocturnos, (e) profundidad del sueño, (f) regularidad del sueño, y (g) satisfacción con la calidad del sueño. De manera que dicho cuestionario proporcionaba dos estimaciones acerca de la cantidad y siete estimaciones de la calidad de sueño. Además, utilizaron el Inventario de Depresión de Beck (BDI) como medida del estado de ánimo disfórico.

En relación a la cantidad de sueño, los autores encontraron que las personas que dormían habitualmente seis horas o menos presentaron puntajes mayores en el BDI (media= 10,45, S= 9,11), sin diferencias en función del sexo. Por otro lado, no encontraron diferencias significativas en estado de ánimo disfórico en función de las horas necesarias de sueño, excepto para las mujeres con patrón de sueño largo que tuvieron puntuaciones más elevadas en el BDI (media=7,76, S=7,29).

Asimismo, los autores encontraron diferencias en el estado de ánimo disfórico en función del ajuste o no entre horas habituales y horas necesarias de sueño (el desajuste entre horas habituales de sueño y horas necesarias de sueño

se estableció como la diferencia entre ambas). Las diferencias se dieron entre los sujetos que dormían habitualmente menos de lo que necesitaban y los que dormían lo que necesitaban, los primeros puntuaron más alto en el BDI (media=8,44, S=7,11) que los segundos (media= 6,37, S= 6,30). Nuevamente no se encontraron diferencias entre hombres y mujeres.

Por otro lado, en cuanto a las dimensiones de calidad de sueño se encontraron diferencias significativas para las variables latencia de sueño, número de despertares nocturnos, regularidad del sueño y grado de satisfacción con la calidad del sueño.

Las puntuaciones más elevadas en el BDI correspondieron a los sujetos con latencia más prolongadas de sueño (más de una hora, media = 11,53, S= 7,25), y las más bajas a aquellos con latencias de sueño muy cortas (menos de 15 minutos, media= 6,32; S= 6,05). En esta variable no se encontraron diferencias entre hombres y mujeres.

En cuanto al número de despertares nocturnos, las puntuaciones medias más elevadas en estado de ánimo disfórico correspondieron a aquellos sujetos que se despertaban varias veces en la noche (media = 10,89; S= 9,31), y las más bajas a los sujetos que no solían tener despertares nocturnos nunca o casi nunca (media= 6,32; S= 5,87). Estas diferencias no se encontraron en la muestra de las mujeres.

Asimismo, tomando en cuenta la variable regularidad de sueño, los sujetos que informaron tener un sueño irregular mostraron puntuaciones más elevadas en el BDI (media = 11,53; S = 8,02) que los sujetos con un sueño regular (media = 6,32; S = 5,59). No se encontraron diferencias entre hombres y mujeres en este sentido.

Por último, en función del grado de satisfacción con la calidad del sueño, los sujetos que informaron no estar satisfechos con la calidad de su sueño mostraban puntuaciones más elevadas en el BDI (media = 10,19; S = 7,83) que los sujetos que informaron estar satisfechos con la calidad de su sueño (media= 6,16; S = 5,79). En la muestra de hombres no se encontraron diferencias significativas en estado de ánimo disfórico en función del grado de satisfacción con la calidad del sueño. Los autores no encontraron diferencias significativas en estado de ánimo disfórico en función del grado de profundidad del sueño (ligero, medio o profundo).

En este estudio se encontró que el estado de ánimo disfórico se relacionaba tanto con medidas de calidad como de cantidad de sueño. Cano, Miró, Espinosa-Fernández y Buela-Casal (2004) plantearon que no eran las horas necesarias de sueño el factor influyente en el estado de ánimo disfórico sino el desajuste entre las horas necesarias y las horas habituales de sueño lo que determinaba las diferencias en el estado de ánimo.

De manera que los sujetos que dormían habitualmente menos horas de las que necesitaban, puntuaban más alto en el BDI. En este sentido, los autores han propuesto como posible causa la privación de sueño, que afecta el bienestar psicológico y físico del individuo. Por otro lado, la influencia del sexo en las relaciones encontradas no fue muy clara, y los autores afirmaron que son necesarios más estudios que analicen a fondo estas diferencias de género.

Estudios como este permiten visualizar de manera más directa la relación entre cada dimensión de la calidad de sueño con el estado de ánimo disfórico, el cual para efectos de la presente investigación se tomó como equivalente de un ánimo deprimido tomando en cuenta que en ambos casos lo que prevalece son los síntomas depresivos, la sensación de cansancio y fatiga con algo de tensión. Además los autores realizan una diferenciación por género en función de la asociación entre estos dos fenómenos (calidad de sueño y ánimo disfórico), buscando esclarecer los resultados contradictorios que se han encontrado

alrededor de esto, pues si bien se ha demostrado que las mujeres son más propensas que los hombres a experimentar síntomas depresivos, se sabe poco sobre el efecto que tiene la interacción del género con la calidad de sueño (incluyendo sus dimensiones) sobre la aparición de un ánimo deprimido.

En este sentido, Kessler, McGonagle, Swartz, Blazer y Nelson (1993), Nolen-Hoeksema (1990), Weissman y Klerman (1977) (citado en Nolen-Hoeksema, Grayson y Larson, 1999) encontraron que las mujeres suelen experimentar mayores síntomas de depresión que los hombres y a pesar de que dicha diferencia es común en numerosos estudios, de acuerdo con McGrath, Keita, Strickland y Russo; Nolen-Hoeksema; (citado en Nolen-Hoeksema, Grayson y Larson, 1999) las razones de la misma no están bien claras.

Se ha dado una gran cantidad de explicaciones sobre factores sociales y de personalidad en donde se asegura que las mujeres son más vulnerables a los síntomas depresivos que los hombres (Nolen-Hoeksema, Grayson y Larson, 1999). Según Bandura; Miller; Radloff; Seligman (citado en Nolen-Hoeksema, Grayson y Larson, 1999).Teorías del comportamiento y feministas atribuyeron la diferencia de vulnerabilidad a los síntomas depresivos entre ambos sexos, a las consecuencias negativas del bajo estatus social y poder de las mujeres. Debido a este bajo estatus y poder, las mujeres experimentaban más eventos negativos y tienen menos control que los hombres sobre áreas importantes de sus vidas (Nolen-Hoeksema, Grayson y Larson, 1999).

Las teorías feministas específicamente, han argumentado que la falta de poder social en las mujeres contribuye a una tendencia a experimentar una emoción recurrente que vuelve a la mente una y otra vez (rumiar) ante las dificultades que se le presentan, lo cual no suele ser así en los hombres. De acuerdo con Nolen-Hoeksema (citado en Nolen-Hoeksema, Grayson y Larson, 1999), la rumiación o el quedarse pensando largos períodos de tiempo de forma pasiva y repetitiva ("estoy muy cansado", "estoy poco motivado") conlleva a estar

enfocado en la angustia, en su significado y en las consecuencias de la misma. Estudios de laboratorio como los de Butler y Nolen-Hoeksema; Nolen-Hoeksema, Morrow y Fredrickson; Nolen-Hoeksema, Parker y Larson (citado en Nolen-Hoeksema, Grayson y Larson, 1999) han encontrado que las mujeres son más propensas que los hombres a quedarse pensando reflexivamente y concentrarse en la emoción cuando se está triste o deprimido.

Alloy y Abramson; Nolen-Hoeksema y Morrow (citado en Nolen-Hoeksema, Grayson y Larson, 1999) afirmaron que las teorías conductuales y cognitivas han ofrecido como posible explicación a dicho pensamiento reflexivo en las mujeres, que se debe a que estas experimentan mayor tensión que los hombres en sus vidas cotidianas y además buscan la forma de controlar su ambiente y su angustia en todo momento, pero al no sentirse eficaces ejerciendo ese control continúan reflexionando. La expectativa de no poseer control sobre los eventos que acontecen conduce a la mujer a una baja motivación, pasividad, baja autoestima y estado de ánimo deprimido.

McGrath et al.; Nolen-Hoeksema (citado en Nolen-Hoeksema, Grayson y Larson, 1999) reportaron que además del estatus y el poder, una serie de eventos específicos o circunstancias negativas se han propuesto como causantes de una mayor vulnerabilidad a síntomas depresivos en el sexo femenino, entre los cuales se encontró la sobre carga de trabajo. Según Barnett, Brennan, y Marshall; Crosby (citado en Nolen-Hoeksema, Grayson y Larson, 1999), las mujeres parecían trabajar más horas por semanas que los hombres al considerar el conjunto de roles desempeñados por ellas; a menudo estas trabajaban tiempo completo, pues además de sus labores remuneradas, se ocupaban del cuidado de sus hijos y de las tareas domésticas. Gove y Tudor; Hobfoll; McIntosh, Keywell, Reifman y Ellsworth (citado en Nolen-Hoeksema, Grayson y Larson, 1999) aseguraron que esta sobrecarga de trabajo ha producido una sensación de agotamiento y malestar general que ha inducido frecuentemente en éstas un estado de ánimo deprimido.

Con respecto a esto, Beck; Abramson, Metalsky y Alloy (citado en Hankin y Abramson, 2001) plantearon un modelo cognitivo de vulnerabilidad-estrés, basado en teorías cognitivas de depresión, según el cual una persona con vulnerabilidad cognitiva es más propensa a experimentar un estado de ánimo deprimido, que una persona no vulnerable cuando él o ella se enfrenta a un evento negativo e interpreta de una forma negativamente sesgada sus causas, consecuencias e implicaciones en dicho acontecimiento.

Abramson et al.; e Ingram et al. (citado en Hankin y Abramson, 2001) aseguraron que este modelo cognitivo constituye un apoyo empírico considerable para predecir la aparición de síntomas depresivos, especialmente en las mujeres después de los 13 años, donde el número de eventos negativos incrementan.

Nolen-Hoeksema, Grayson y Larson (1999) realizaron un estudio partiendo de esta hipótesis de que las mujeres eran más vulnerables a los síntomas de depresión que los hombres, debido a sus mayores probabilidades de experimentar circunstancias negativas, su tendencia a un bajo dominio sobre los estímulos del ambiente y por lo general la presencia de un pensamiento reflexivo, quedándose enfocadas en la emoción experimentada. Para poner a prueba dicha hipótesis los autores emplearon una muestra de sujetos adultos que fueron reclutados al azar en San Francisco, San José y Oaklan, California, a partir de llamadas telefónicas. A la persona que contestaba la llamada se le preguntaba si en su casa vivían personas entre 25 y 35 años, 45 y 55 años o 65 y 75 años.

De los 1789 encuestados que se comprobó que cumplían con los criterios de edad para el estudio, 1317 personas participaron en una primera entrevista, de esas 1317 personas solo 1132 participaron en una segunda entrevista. Se obtuvo un total de 395 participantes entre 25 y 35 años de edad (de los cuales 212 eran mujeres), 473 tenían entre 45 y 55 años (247 eran mujeres), y 264 tenían entre 65 y 75 años (145 de éstos eran mujeres).

La distribución étnica de la muestra fue la siguiente: 72% eran europeos, 7% americanos, 6% asiáticos-américanos, el 9% hispános y un 6% eran mezclados. Por otro lado, el 18% de los participantes eran solteros, el 54% casados, el 3% se encontraba en una relación de compromiso, pero no vivían juntos, el 16% estaban separados y el 9% eran viudos. El 19% de los participantes tenían un título de bachillerato o menor educación, el 27% tenían una educación universitaria, el 26% tenían un título universitario, el 8% tenía algún tipo de educación de posgrado y el 20% tenían un título de grado profesional.

Todos los participantes fueron entrevistados en persona, por un entrevistador calificado, al comienzo del estudio y después de un año por segunda vez. Cada entrevista duró 90 minutos, el entrevistador leía las instrucciones al participante antes de administrarle un conjunto de instrumentos entre los cuales se encontraron: El Inventario de Depresión de Beck (BDI) para medir los síntomas depresivos; la Escala de Depresión de Hamilton (HRSD) conformado por 17 ítems, dicha escala proporcionaba un índice de los niveles actuales de depresión de los participantes; la tensión crónica fue evaluada a partir del reporte de los participantes a cuestiones como la falta de relaciones íntimas, la sobre carga de trabajo, tareas domésticas y la desigualdad en el cuidado de los niños.

Para evaluar la cercanía o afirmación en las relaciones de pareja se le pidió a los participantes que completaran la Escala de Afirmación creada por Vanfossen (citado en Nolen-Hoeksema, Grayson y Larson, 1999). Los participantes que estaban casados o vivían juntos se les administró la Escala de ¿Quién hace qué? de Cowan y Cowan (citado en Nolen-Hoeksema, Grayson y Larson, 1999), que evalúa la división de las tareas del hogar. Asimismo aquellos participantes que tenían hijos se les aplicó esta misma escala (¿Quién hace qué?) que evalúa las tareas de cuidado de los niños.

Para evaluar el dominio se aplicó la Escala de Percepción de dominio elaborada por Pearlin y Schooler (citado en Nolen-Hoeksema, Grayson y Larson,

1999), la cual permitía determinar la sensación de dominio frente a la impotencia que los encuestados creían tener sobre sus vidas. Para evaluar el pensamiento reflexivo se aplicó El Cuestionario de Estilos de Respuesta, de acuerdo con Nolen-Hoeksema y Morrow, (citado en Nolen-Hoeksema, Grayson y Larson, 1999) esta determinaba la tendencia a reflexionar o rumiar en respuesta a síntomas de una emoción negativa.

Tras analizar las medidas test re-test en cada uno de los instrumentos aplicados dos veces en el tiempo, se encontró un efecto principal del sexo en todas las medidas: síntomas depresivos ($F= 9,80$, $p< 0,01$); dominio ($F= -18,95$, $p< 0,01$); pensamiento reflexivo ($F= 20, 37$, $p< 0,01$) y estrés crónico ($F= 53,21$ $p< 0,01$). Asimismo, se encontraron correlaciones significativas ($p< 0,05$) en todas las medidas: entre síntomas depresivos y pensamiento reflexivo se obtuvo una correlación de 0,47; entre síntomas depresivos y percepción de dominio una de -0,45; entre síntomas depresivos y tensión crónica una de 0,12 y entre dominio y pensamiento reflexivo fue de -0, 46.

Con respecto a las diferencias de sexo en síntomas de depresión, los autores afirmaron que pudo deberse a la relación entre la tensión crónica, el pensamiento reflexivo o rumiación, la percepción de dominio y la depresión, lo cual mantenía a las mujeres atrapadas en un círculo de pasividad y desesperación. En este sentido, las mujeres reportaron mayor tensión crónica, una mayor tendencia a meditar o rumiar y una menor sensación de domino que los hombres. Estas diferencias de sexo en los síntomas depresivos se encontraron totalmente mediadas por variables sociales y de personalidad.

Por otra parte, el estrés crónico, el pensamiento reflexivo y la sensación de dominio parecían influenciarse entre sí. La baja sensación de domino se asoció de forma más estrecha con los síntomas depresivos entre los que empleaban más el pensamiento reflexivo, que los que no lo hacían. Una sensación de dominio baja en el tiempo 1 de la encuesta predijo un mayor pensamiento reflexivo en el

tiempo 2 de la misma. Por lo tanto, las personas con pensamiento reflexivo experimentaron mayores síntomas de depresión cuando tenían una baja sensación de dominio, y esto a su vez contribuía a que incurrieran en dicho pensamiento reflexivo repetidamente.

Los autores del estudio concluyeron que la diferencia de género en la depresión era uno de los fenómenos más sólidos. De acuerdo con McGrath et al; Nolen-Hoeksema; Weissman & Klerman (citado en Nolen-Hoeksema, Grayson y Larson, 1999), las mujeres se consideraron más propensas que los hombres en muchos países, culturas y etnias a manifestar síntomas depresivos. Algunos teóricos han sugerido la existencia de una base biológica, aunque tal como reportó Nolen-Hoeksema (citado en Nolen-Hoeksema, Grayson y Larson, 1999) no se ha encontrado suficiente evidencia de esto.

Este estudio permite sustentar la literatura existente sobre la mayor probabilidad que poseen las mujeres de experimentar síntomas depresivos en comparación con los hombres, sin embargo es necesario corroborar si dicha asociación se mantiene una vez que entran en juego otros fenómenos. La presente investigación pretendió evaluar entre otras cosas si dicha asociación entre el sexo y el estado de ánimo deprimido se mantiene en estudiantes universitarios cuando el sexo actúa en conjunto con factores internos como los hábitos de sueño y factores contextuales relacionados con la universidad.

La razón de tomar en cuenta la interacción de varios factores que rodean al individuo se corresponde con la propuesta del modelo biopsicosocial sobre el cual se fundamenta la presente investigación, en donde se plantea que se debe tener en cuenta también la naturaleza del contexto en el que se desenvuelve la persona, en términos de sus características y condiciones. En este caso, el entorno universitario en el que se enfocó esta investigación representa un conjunto de situaciones que pueden resultar altamente estresantes debido a que el individuo puede experimentar, aunque sea solo transitoriamente, una falta de control sobre

el nuevo ambiente, especialmente los estudiantes de los primeros años, resultando esto potencialmente generador de estrés, y en último término, potencialmente generador del fracaso académico universitario (Martín, 2007).

En este sentido, A. Ibarra (comunicación personal, Abril 18, 2012) desde su experiencia como psicólogo asesor del Centro de Asesoramiento y Desarrollo Humano (CADH) de la Universidad Católica Andrés Bello, afirmó que los primeros cuatro semestres tienden a tener los mayores picos de regulación. El primer año es un período de ajuste, y el segundo año también es importante porque hay que hacer ajustes diferentes. Esto no quiere decir que después no suceda, pero no hay quizá una sensación de descontrol por parte del estudiante. Cuando se está iniciando el estudiante tiende a reportarlo como un problema, mientras que más adelante se puede ver afectado igualmente pero la persona no siente un descontrol porque ya se ha habituado y por consiguiente es capaz de adaptarse.

Adicionalmente planteó que el hecho de que se vea mayor afectación al inicio de las carreras está asociado a la edad de los estudiantes, ya que a menor edad no hay claridad de cómo responder a la situación ni qué recursos se tienen para responder. Los problemas que la persona va obteniendo a lo largo de la universidad es lo que la ayuda a desarrollar destrezas.

Por su parte L. Guillbert (comunicación personal, Abril, 2012), directora de dicho centro de atención (CADH) aseguró que los estudiantes que se encuentran comenzando la universidad suelen dormir mucho, estudiar poco y ser irregulares en sus hábitos alimenticios (se saltan comidas, no comen a la hora, no comen alimentos adecuados a nivel nutricional), sobretodo carreras con horarios que implican permanecer todo el día en la universidad. Esto es así ya que al inicio los estudiantes están acostumbrados a sus patrones habituales de sueño del bachillerato o secundaria, luego cuando es evidente que deben estudiar mucho más para aprobar las materias comienzan a disminuir las horas de sueño.

No obstante, a medida que van avanzando en la carrera, existe la posibilidad de que los estudiantes de primer año comiencen a reprobar materias o exámenes, y esto perjudica las horas de sueño ya que pasan horas despiertos durante gran parte de la noche por estudiar, especialmente en semanas cruciales de entregas.

Cuando los estudiantes atraviesan este proceso de adaptación a las múltiples demandas académicas pueden no dormir por el estrés de tener que estudiar o comienzan a sufrir de ansiedad y es allí cuando comienza a alterarse el sueño. Asimismo ocurre si la persona presenta algún problema de depresión (L. Guillbert, comunicación personal, Abril, 2012).

Estas dificultades de sueño pueden incluir dificultad para quedarse dormido, despertarse durante la noche o dormir pocas horas. La incidencia de estos casos de problemas graves de sueño no es tan elevada dentro de esta población. En algunos casos, estudiantes que se encuentran atravesando situaciones difíciles como duelos por muerte de algún familiar o problemas de depresión, presentan síntomas de alteraciones de sueño producto de esta misma problemática.

En concordancia con dicho planteamiento, se ha encontrado que los aspectos del sueño que comúnmente se ven afectados en los estudiantes universitarios son una reducción en las horas de sueño, la consistencia de sueño habitual normal, la presencia de problemas para quedarse dormido y un aumento en la insatisfacción de los estudiantes con su sueño (Hicks, Fernández y Pellegrini, citado en Jensen, 2003). Dadas estas perturbaciones en el sueño de los estudiantes que inician esta etapa de educación superior, los hace suceptibles experimenten un ánimo deprimido, pues además de que ya se ha demostrado la asociación existente entre pocas horas de sueño y la aparición de síntomas depresivos, las características de este contexto introduce numerosos estresores que demandan estrategias de afrontamiento, tolerancia a la frustración y un proceso de adaptación que éstos estudiantes no han adquirido todavía.

En este sentido, Bower, Bylsma, Morris y Rottenberg (2010) realizaron un estudio con el objetivo principal de analizar cómo se relacionaba la calidad de sueño con el funcionamiento afectivo ambulatorio y examinar cuáles aspectos o componentes específicos de la calidad de sueño se asociaban de manera más estrecha con dicho funcionamiento afectivo, emplearon para ello una muestra de 96 (75,3% mujeres) participantes que variaban en sintomatología depresiva: individuos diagnosticados con depresión mayor (MDD: n= 35) y otros con depresión menor (mD: n= 25), los cuales fueron comparados con individuos sanos o sin algún diagnóstico de depresión (Control: n= 36). Estos tres grupos fueron equiparados con respecto a la edad, el género, la etnia, el nivel educativo y el estatus marital.

Estos autores parten del hecho de que a pesar de que los desórdenes en el sueño no son requeridos para hacer un diagnóstico de depresión, usualmente suelen aparecer como consecuencia de cuadros depresivos. La deprivación de sueño terapéutica (TSD) ha demostrado tener beneficios antidepresivos en personas con diagnóstico de depresión, no obstante ésta técnica no eleva el humor en la población general, sino más bien empeora el estado de ánimo, por lo que ésta paradoja induce a cuestionar si la alteraciones de sueño tienen efectos diferentes en personas con alteraciones del humor y en muestras no clínicas. Investigaciones con muestras no clínicas demuestran que la pérdida de sueño incrementa asimismo emociones negativas (NA) en respuesta a eventos displacenteros y disminuye o suprime las emociones positivas (PA) ante eventos positivos. Por lo tanto se afirma que en general las perturbaciones de sueño aumentan la labilidad del humor produciendo un déficit en la regulación diaria del mismo.

Los autores emplearon el método de muestreo de experiencia computarizada (ESM) para evaluar el afecto positivo y negativo ambulatorio, el cual consistía en preguntarle a los participantes en 10 momentos diferentes del día entre las 8:00am y las 12:00am sobre su estado anímico actual y acerca de

eventos emocionales importantes desde el último reporte realizado, esto se efectuó durante tres días consecutivos. Además se empleó una medida valida de sueño: el Índice de Calidad de sueño de Pittsburg (PSQI); el Inventario de Depresión de Beck (BDI) y el Inventario de Ansiedad de Beck (BAI), los cuales consistían en autoreportes de los sujetos.

Al analizar los resultados obtenidos se obtuvo evidencia clara de que una pobre calidad de sueño se relaciona con el afecto ambulatorio, definido como positivo y negativo PA/NA. En cuanto al afecto positivo ($F=33,22$; $P< 0,001$) el grupo control obtuvo una media mayor (421,37) con respecto a los dos grupos con alteraciones en el estado de ánimo (MDD= 254, 42; mD= 269,79). Por su parte, en afecto negativo ($F= 53,70$; $P< 0,001$) el grupo control obtuvo la media más baja (146,85) en comparación con los grupos MDD y mD (380,42 y 331,95 respectivamente). No obstante, en ninguno de los dos tipos de afecto (positivo y negativo) se diferenciaron significativamente los grupos MDD y mD ($P > 0,05$). Al analizar la calidad de sueño (puntaje total del PSQI) también se obtuvo un efecto significativo de grupo ($F= 38,76$ $P< 0,001$). El grupo que presentó la peor calidad de sueño fue el MDD ($M= 10,54$), seguido de este se encuentra el grupo mD ($M= 7,36$) y por último está el grupo control ($M= 4,42$).

Se llevó a cabo un análisis de regresión para cada uno de los dos tipos de afecto. En cuanto al afecto positivo se encontró que a mayores perturbaciones en la calidad de sueño menor es el afecto positivo ($\beta= -0,54$; $SE= 2,68$; $P< 0,001$). Cuando el diagnóstico de depresión fue introducido en el modelo de regresión, el estatus del grupo (MDD o mD) fue un predictor significativo de la calidad de sueño, en donde depresiones severas se relacionan con un bajo afecto positivo ($\beta= -0,42$; $SE= 15,37$; $P< 0,001$). Se verificó que la calidad de sueño continúa prediciendo el afecto positivo independientemente del diagnóstico de depresión (MDD o mD) ($\beta= -0,26$; $SE= 3,37$; $P< 0,001$). No se encontró multicolinealidad entre las variables calidad de sueño y depresión diagnóstica por lo que el estatus de depresión no moderaba el efecto de la calidad de sueño sobre el afecto positivo ($P >0,05$). Por

otra parte, tanto el diagnóstico de depresión como la calidad de sueño continúan prediciendo el afecto positivo sin estar moderados por la presencia de ansiedad severa (β= -0,41; SE= 18,19; P< 0,001 y β= -0,28; SE= 3,42; P< 0,001 respectivamente). Este modelo explicó el 40% de la varianza del afecto positivo (F= 30,05; P< 0,001).

En el análisis de regresión para el afecto negativo se encontró que alteraciones en la calidad de sueño (puntajes altos en PSQI) predecían un alto afecto negativo (β= 0,51; SE= 3,26; P< 0,001). Sin embargo al introducir la depresión diagnóstica al modelo, el grupo (MDD, mD, control) demuestra ser un predictor importante (β= 0,66; SE= 16,65; P< 0,001), mientras que la calidad de sueño ya no, por lo que se relaciona de manera independiente con el afecto negativo (β= 0,07; SE= 3,66; P >0,05), Este modelo explicó el 50% de la varianza del afecto negativo (F= 45,51; P< 0,001). Al verificar si el diagnóstico de depresión influía en el efecto de la calidad de sueño sobre el afecto negativo no se encontró multicolinealidad (P >0,05), por lo que puede afirmarse que el estatus de depresión no modera dicha relación.

En este sentido la calidad de sueño parece ser un predictor más robusto de un PA ambulatorio que de un NA al tomar en cuenta el estatus de depresión que presentan las personas. Este resultado es explicado por estos autores a partir de investigaciones previas que demuestran que el ciclo circadiano está más vinculado con el afecto positivo que con el afecto negativo en personas sanas. El afecto positivo ha demostrado consistentemente exhibir formas de onda cuadráticas (lentas en el día, en pico en las tardes y disminuyen durante la noche), mientras que el afecto negativo no demuestra un fuerte ritmo diurno, más bien induce a la persona en un estado letárgico que no le permite estar alerta ante los estímulos del ambiente.

Asimismo, tomando en cuenta que las perturbaciones del sueño son un síntoma característico de la depresión (Perlman et al., citado en Bower, Bylsma,

Morris y Rottenberg (2010), y existen hipótesis de que estas juegan un papel importante en el desarrollo de perturbaciones en el estado de ánimo (Harvey 2001), resultó llamativo para estos autores que el estado o severidad de la depresión no moderara la relación entre la calidad de sueño y el afecto ambulatorio. Como una posible explicación los autores afirman que es importante reconocer que el tamaño de las celdas o casillas en el análisis moderador eran relativamente modestos, lo que hace que el análisis no sea lo suficientemente poderoso para detectar pequeños efectos moderadores. Sin embargo los estudios con mayor tamaño muestral pueden encontrar que la depresión influencia el efecto de la calidad de sueño sobre el afecto.

Posteriormente tras realizar un análisis exploratorio "follow up" de cada componente del PSQI, se encontró que todos ellos excepto la eficiencia habitual de sueño se relacionaron significativamente ($P< 0,05$) con el afecto ambulatorio, específicamente la calidad subjetiva de sueño y la disfunción diurna demostraron relacionarse con éste de manera más consistente ($r= -0,54$ y $r= -0,58$ respectivamente). Una posible explicación a esto es que ambos componentes provienen de estimaciones subjetivas que hace la persona, lo cual resulta problemático tomando en cuenta que la persona puede considerar que sus problemas para dormir constituyen severas distorsiones de sueño; además, estos dos componentes pueden tener mayor relación en cuanto a su significado con el afecto positivo y negativo que los demás componentes. Finalmente estos dos componentes pueden ser más relevantes para el funcionamiento diario que los otros componentes de la calidad de sueño como por ejemplo la latencia o tiempo que tarda la persona en quedarse dormida.

Este estudio resultó de gran importancia desde el punto de vista de la presente investigación debido a que sus autores emplean por separado la depresión clínica (MDD y mD) y la afectividad negativa caracterizada por síntomas depresivos, y a pesar de dicha diferenciación se demostró la existencia de un

efecto significativo de la calidad de sueño sobre la afectividad negativa, independientemente del diagnóstico de depresión.

En sintonía con esto, Rodríguez (comunicación personal, Mayo 3, 2012) afirmó que la arquitectura del sueño afecta a todos los procesos mentales superiores, conciencia, orientación, memoria y atención, y eso va a ser mucho más incidente si está presente o un síntoma o una patología. Un síntoma que puede ser un estresor psicosocial importante, si el individuo está en una situación particular de tensión. Por lo tanto es necesario discriminar si el estudiante tiene un estresor psicosocial instalado por sí solo, si tiene un trastorno de ansiedad, un trastorno afectivo o un trastorno adaptativo (con estado de ánimo mixto, depresivo o ansioso).

Si hay muchos estresores hay más probabilidades de que comience a tener dificultades reales o incluso limitaciones de los períodos de sueño que ya no son trastornos del sueño sino que son problemas asociados al estilo de vida que influye sobre el sueño, de manera que estas personas regulan sus estructuras del sueño en función de las exigencias académicas (el hecho de vivir lejos de la universidad, etc.), y allí se mezclan una serie de factores que lo hacen ser un problema de estilo de vida Rodríguez (comunicación personal, Mayo 3, 2012).

Tomando esto en cuenta, el estilo de vida de los estudiantes desempeña un papel crucial en la salud mental o bienestar psicológico, en especial durante el primer año. Vaez, Kristenson y Laflamme (2004) realizaron un estudio para conocer la calidad de vida percibida y salud auto puntuada entre estudiantes universitarios de primer año, realizando una comparación con sus pares trabajadores no estudiantes. Estos autores manifestaron que en las investigaciones acerca de la salud asociada a la calidad de vida y el estatus de la salud, se ha prestado atención limitada a los estudiantes en general, y a los estudiantes universitarios en particular. En contraste, las conductas saludables de los estudiantes de educación secundaria y universitarios (consumo de alcohol, fumar cigarrillos y hábitos alimenticios) han sido extensamente documentados.

En el estudio realizado, los autores midieron el estatus de salud y la calidad de vida percibida en dos segmentos de la población del sureste de Suiza (Östergötland). Los cuestionarios recogían información sobre estilo de vida, estatus de salud, características demográficas y sociales y calidad de vida percibida. La muestra final estuvo conformada por 947 participantes (54,7% hombres y 45,5 % mujeres). La edad de los participantes estuvo en un rango de 20 a 34 años. El Estatus de salud (SRH) se refería a una medida sobre como los estudiantes calificaban su salud en general. Tanto para hombres como para mujeres, los estudiantes obtuvieron puntajes más bajos en calidad de vida percibida que sus pares trabajadores ($p < 0.0001$). Este hallazgo muestra que los estudiantes de los primeros años de la universidad, tanto hombres como mujeres, calificaban su calidad de vida percibida y su estatus de salud con puntajes menores que sus pares no universitarios (trabajadores). Los autores reportan la concordancia de estos hallazgos con recientes estudios que muestran que el estatus de salud de estudiantes universitarios es pobre en comparación con el de sus pares (Brown, citado en Fisher 2007). Sin embargo, estos datos no arrojan información sobre el tipo de factores que contribuyen a los puntajes bajos de los estudiantes universitarios.

Algunas explicaciones que están probablemente relacionadas, tienen que ver con las condiciones precarias de vida y estudio de los estudiantes. Ha sido demostrado que muchas de las fuentes de problemas emocionales entre los estudiantes están relacionadas con problemas académicos, la situación financiera actual y el manejo financiero por el futuro, planes de carrera, y aspectos personales y sociales de la vida (Vaez, Kristenson y Laflamme, 2004). En este sentido, la salud emocional de los estudiantes universitarios es fuente de mayor preocupación que su salud física (Brown, citado en Fisher, 2007). Este autor mostró que la mayor diferencia en una muestra de estudiantes en comparación con no estudiantes de edad similar fue por una limitación de rol debida a problemas emocionales (con los estudiantes puntuando más bajo que la población

general). Asimismo los autores plantean que los estudiantes han mostrado valores elevados de ansiedad (Webb et al., 1996; Ashton and Kamalie, 1995).

Los estudiantes universitarios, especialmente de los primeros años, conforman un grupo particularmente expuesto a la presión. Ellos deben cambiar de diferentes círculos de compañeros y redes sociales, enfrentar altas demandas para el éxito académico, y ajustarse a un nuevo ambiente social. Tienen que lidiar con la búsqueda de futuras metas profesionales, y lograr un balance entre la vida de estudiante y la vida social. Asimismo existe considerable presión sobre ellos para pasar de año y lograr altas calificaciones (Stryhorn, 1989; Disch et al., 2000; Rosenthal and Schreiner, 2000; D' Zurilla and Sheedy, 1991; Hirisch and Ellis, 1996).

Estudios como este permiten ilustrar la influencia que tienen los factores externos que rodean al estudiante sobre su calidad de vida y para efectos de la presente investigación dejan claro lo importante de estudiar a esta población que ha sido menos abordada con respecto a conductas poco saludables, pero que al mismo tiempo se encuentran en alto riesgo de desarrollar alteraciones en su afectividad que de una manera temporal o permanente generan grados de malestar psicológico.

En este sentido, Verger, Combes, Kovess-Masfety, Choquet, Guagliardo, Rouillon y Peretti-Wattel (2009), llevaron a cabo un estudio con la finalidad de evaluar la presencia de estrés psicológico en estudiantes universitarios durante su primer año de carrera; estudiar la relación e interacción entre algunos factores de riesgo para el estrés psicológico (nivel socioeconómico, dificultad percibida en cuanto a la adaptación a la vida universitaria y a las presiones académicas) y los factores protectores con los que cuenta el estudiante (autonomía y apoyo social como recursos interno y externo respectivamente); y finalmente comparar esos factores de acuerdo al género (hombre o mujer).

Estos autores emplearon una muestra de 1743 estudiantes de entre 18 y 24 años provenientes de seis universidades distintas del sur-este de Francia, los cuales fueron seleccionados aleatoriamente de un listado de estudiantes de cada facultad que ingresaron en el período 2005-2006. De estos se excluyeron aquellos que estuviesen repitiendo el primer año o que provenían del exterior.

A los mismos se les aplicó el inventario de salud mental-5 (Mental Health Inventory-5) que evalúa la presencia de síntomas ansiosos y depresivos en un intervalo de un mes, la escala varía del 0 al 100 en donde un puntaje menor o igual a 52 es indicador de estrés psicológico. Adicionalmente fueron empleados cuatro ítems del estudio de salud de la población canadiense para medir la percepción de la disponibilidad de apoyo social, esos cuatro ítems fueron adaptados a partir de dos subescalas (apoyo emocional/informativo y apoyo afectivo); se aplicó la escala de "sensación de autonomía" la cual evalúa sentimientos generales de estar controlado en varias situaciones, la misma incluye siete ítems con repuestas puntuadas en un rango del 1 al 4 (desde "bastante de acuerdo" a "bastante en desacuerdo").

Por último se empleó un cuestionario que evalúa la percepción de dificultad en la adaptación al ambiente académico universitario, éste incluye seis ítems puntuados en una escala tipo Likert que va del 1 al 5 (desde "completamente en desacuerdo" hasta "completamente de acuerdo"). El cuestionario incluyó preguntas sobre las características demográficas de los estudiantes, nivel socioeconómico, tiempo empleado en actividades académicas fuera del salón de clases y preguntas que evaluaban eventos estresantes diarios a los que habían estado expuestos. Asimismo se incluyeron preguntas sobre la historia de salud mental como la asistencia previa o actual a psicoterapia, uso de antidepresivos, ansiolíticos, hipnóticos, estabilizadores del humor o neurolépticos durante los últimos 12 meses.

En esta investigación se partió del antecedente de que la vida del estudiante, especialmente durante el primer año de carrera, es un período de vulnerabilidad durante el cual éste establece, prueba y ajusta nuevas identidades psicológicas. Estos autores emplean el concepto de estrés psicológico (PD) el cual se refiere a la presencia de síntomas psicológicos que sobrepasan un umbral indicador de una pobre salud mental y/o la necesidad de ayuda psicológica, y se asocia con un incremento en el riesgo de ansiedad, depresión, abuso de sustancias y trastornos de personalidad, así como también con bajo rendimiento académico, dificultades laborales y diversos resultados sociales posteriores de la vida.

Entre los factores de riesgo del estrés psicológico se encuentran la posibilidad de dejar la casa de los padres, experimentar dificultades emocionales y financieras, enfrentarse a un nuevo ambiente y tratar con un mayor número de presiones. Además de esto está visto que el primer año universitario implica que los estudiantes se adapten a métodos de instrucción muy diferentes al que tuvieron durante el bachillerato, ya que en esta nueva etapa los estudiantes reciben mucho menos seguimiento de sus profesores y deben comenzar a ser más independientes en la obtención y comprensión de la información y el conocimiento.

Se llevó a cabo una regresión múltiple por género, para analizar las asociaciones entre el estrés psicológico (variable dependiente) y los factores de riesgo y protectores del mismo. En cuanto a los factores de riesgo se obtuvieron diferencias por género ($P< 0,001$), específicamente se observaron discrepancias significativas en cuanto al efecto directo que sobre el estrés psicológico poseen: (a) los eventos estresantes de vida recientes (Hombres= 34,7%; Mujeres= 51,0), (b) ajuste al ambiente académico universitario (Hombres= 15,6; Mujeres= 15,9) en donde las mujeres demuestran un peor ajuste a la vida universitaria; incluso en la asociación positiva entre la percepción de un desajuste al ambiente universitario y la prevalencia del estrés psicológico.

A partir de esto se encontró que los eventos estresantes de vida y la autonomía estaban asociados significativamente (P < 0,001) con el estrés psicológico; mientras que en las mujeres se encontró que una historia psiquiátrica, estudiar en la facultad de medicina, el ajuste al ambiente académico universitario y el apoyo social se asociaban significativamente con el estrés psicológico (P < 0,001).

De la misma manera los factores protectores del estrés psicológico se diferenciaron significativamente (P < 0,001) de acuerdo al género, en este sentido se obtuvo un efecto directo del apoyo social sobre la salud mental sólo en las mujeres, independientemente de la autonomía y los eventos estresantes diarios, aunque también se observó un efecto indirecto del apoyo social mediado por la autonomía, lo que quiere decir que el apoyo social puede mejorar los recursos internos de las estudiantes femeninas. Según los autores de este estudio dicho resultado puede deberse a diferencias en las experiencias de socialización entre hombres y mujeres.

Por otra parte se encontró que la autonomía está directamente asociada (P< 0,001) en ambos sexos con resultados positivos en la salud mental de los estudiantes. En las mujeres la autonomía mostró un efecto amortiguador sobre la falta de un ajuste adecuado al ambiente universitario, lo que quiere decir que ante un ajuste deteriorado a la universidad, la autonomía juega un papel protector sobre el estrés psicológico. La ausencia de este efecto amortiguador en hombres fue explicada por la relación más débil observada entre el ajuste al ambiente académico universitario y la prevalencia de estrés psicológico. En este sentido los autores afirman que los hombres frente a situaciones estresantes recurren con mayor probabilidad que las mujeres a conductas de riesgo tales como abuso de sustancias.

A partir de dicha investigación se puede observar de qué manera los diversos factores relacionados con la vida universitaria interactúan con los factores

personales de cada estudiante para determinar un cierto grado de bienestar psicológico, el cual de acuerdo con la presente investigación es un indicador de salud mental. Tinto (citado en Fisher 2007) propuso un modelo de integración del estudiante que ha sido altamente utilizado y criticado en la literatura en educación superior. Se trata de un modelo longitudinal y predictivo de desgaste que coloca a la integración de los sistemas académico y social de la institución, como el centro de este proceso. La integración dentro del ambiente universitario es un proceso emergente que es en gran parte una función de las interacciones formales e informales de los estudiantes en ese contexto, tanto en sus capacidades sociales como académicas. A través de esas interacciones en los ámbitos sociales y académicos, los estudiantes pueden reafirmar o reevaluar sus metas y compromisos iniciales.

Bean (citado en Fisher 2007) plantea que los estudiantes ingresan a la universidad con ciertas actitudes y expectativas que son confirmadas o refutadas a través de las experiencias dentro de este contexto. Sus conductas y actitudes confirmadas o cambiadas se traducen en la sensación de un mayor o menor control sobre su situación actual y dependiendo de sus estrategias de afrontamiento, desenvolvimiento en el ambiente universitario, grado de apoyo percibido, involucración con las actividades universitarias (académicas y sociales), tolerancia a la frustración, etc. el estudiante será más o menos propenso a modificar sus hábitos psicobiológicos en respuesta a satisfacer dichas demandas contextuales y como consecuencia mostrar desajustes en la regulación de su estado de ánimo.

De acuerdo con esto, L. Guillbert (comunicación personal, Abril, 2012) planteó que las dificultades observadas en los estudiantes durante el primer año o semestres de la carrera representan meramente problemas de adaptación a la vida universitaria, siendo estos quienes asisten con mayor frecuencia al Centro de Asesoramiento y Desarrollo Humano en la UCAB. Por su parte los que están en los últimos años tienden a consultar por presentar mayores problemas de tipo

familiar, de pareja, violencia, problemas económicos, etc. Mientras que hay otros estudiantes que presentan dificultades desde el inicio de la carrera hasta el final (estudiantes que van a consulta 5 años y hasta más). Estos casos pueden resultar graves aunque son poco frecuentes.

Los temas más típicos de las personas que cursan el último año tienen que ver con las elecciones de trabajo, opciones de empleo, el paso a otra etapa de sus vidas menos estructurada y protegida, así como con temores y ansiedades asociadas a esta incertidumbre, por lo tanto desde su opinión resulta más probable que los estudiantes del último año desarrollen síntomas de ansiedad en lugar de síntomas de depresión (L. Gillbert, comunicación personal, Abril, 2012). Lo que podría estar ligado a elementos disfóricos, es el afrontamiento del duelo. Está asociado a lo que significa dejar una etapa y comenzar a otra.

Asimismo, A. Ibarra (comunicación personal, Abril 18, 2012) plantea que cuando los estudiantes están por salir de la universidad la principal preocupación gira en torno a qué harán ahora, algunas carreras tienen experiencia de inserción laboral tempranas y por esto no experimentan tanta incertidumbre en comparación de otras que no la tienen. Por ejemplo las carreras de administración y derecho, además de la demanda académica se le agrega la demanda laboral. La media en edad difiere en este tipo de careras, siendo más elevado, y muchos de estos estudiantes tienen hijos. Estas demandas añadidas pueden afectar más el sueño debido a los picos en la demanda tanto académica como laboral.

De la misma manera, Rodríguez (comunicación personal, Mayo 3, 2012) realizó una diferencia en cuanto a las principales preocupaciones del estudiantado en los primeros y últimos años de la carrera. Afirmó que las dificultades que suelen presentarse a final de año están más relacionadas con los trabajos de grado, pues los estudiantes se ven afrontados con dificultades reales de disponibilidad de tiempo; mientras que las dificultades de las personas que se encuentran en el primer semestre o el primer año están más relacionadas con temas adaptativos.

En general los estudiantes del último año de universidad crean hábitos y estrategias de estudio, técnicas de organización, manejo del tiempo, mejor desenvolvimiento y autonomía en el ambiente universitario, que aunque con presencia de picos por las fechas o por las cargas, le proporcionan un manejo más efectivo de las exigencias académicas. Asimismo, puede darse el caso con algunas materias que se hagan particularmente difíciles. Sin embargo, después de que las personas dejan de estar bajo esa demanda recuperan otra vez sus hábitos normales. Es más una reacción de ajuste a la situación específica.

Asimismo, es común que los estudiantes de los últimos años de la carrera experimenten presiones importantes a raíz de la competencia generada entre los compañeros por puestos de trabajo a los que están proyectándose. En ambos casos (estudiantes de los primeros períodos y estudiantes de años superiores), el estrés y la ansiedad, que acompañan la experiencia de la universidad puede conducir a problemas de sueño y otros trastornos (Stone y Archer, citado en Jensen, 2003).

De este modo, aunque la principal fuente de estrés para los estudiantes de primer año se relacione más con problemas de ajuste o adaptación y los del último año con temas de incertidumbre acerca del futuro o el duelo, A.Ibarra (comunicación personal, Abril 18, 2012) aseguró que en ambos casos los estudiantes tienden a ajustar sus hábitos psicobiológicos en épocas evaluaciones, entregas de proyectos e informes. Estos ajustes pasan con la alimentación pero también con las horas de sueño. En estos casos algunos estudiantes recurren al uso de sustancias como bebidas energizantes para mantenerse despiertos (café, refrescos, bebidas energizantes) y en algunas ocasiones menos frecuentes pueden usar sustancias como anfetaminas.

El cambio en los hábitos psicobiológicos va a depender de qué tan fuerte sea esa demanda y de la proximidad de las fechas topes. De esta manera, mientras más fuerte sea la demanda y más próximas las fechas, dichos hábitos

tienden a alterarse más para responder de manera efectiva a éstas. Muchas veces hay una intensa ansiedad asociada al hecho de mantenerse despiertos y de alguna manera esa ansiedad afecta negativamente el desempeño (A. Ibarra, comunicación personal, Abril 18, 2012).

Según L. Guillbert (comunicación personal, Abril, 2012), algunos estudiantes que tienen problemas con el sueño pueden constituir un reflejo de que tienen depresión o ansiedad. Puede concebirse los problemas de sueño como un reflejo de esas otras dificultades. Entonces si están deprimidos no duermen o más bien tienden a dormir demasiado, como un síntomas de dicha depresión. Asimismo existe otro porcentaje de personas que presentan problemas de hábitos y no están reflejando ansiedad ni depresión (L. Guillbert, comunicación personal, Abril, 2012).

Los síntomas de ansiedad también se relacionan con dificultades en los hábitos alimenticios y de sueño. Los patrones de alimentación se ven mayormente interferidos en las carreras cuyos horarios incluyen las horas del mediodía, o que presentan horarios de clase corridos. Esto contribuye a la aparición de problemas físicos como gastritis, problemas hormonales, úlceras, dificultades crónicas a temprana edad, entre otros (L. Guillbert, comunicación personal, Abril, 2012).

Otra de las dificultades que pueden presentar los estudiantes independientemente de si están iniciando o culminando la carrera tiene que ver con problemas económicos, lo cual repercute de manera negativa en su desempeño académico. Asimismo, suelen haber factores multiproblemáticos, que subyacen o acompañan las dificultades académicas, e incluyen problemas como la ansiedad y depresión (L. Guillbert, Abril, 2012).

Asimismo entre los factores potencialmente estresantes del contexto universitario, se encuentra el sistema educativo característico de las carreras, es decir, cómo está organizado el pensum, el tipo de régimen académico (semestral

o anual), etc. tomando en cuenta sus presiones, demandas y disfunciones, las cuales pueden llegar a tener algún efecto sobre la salud, el bienestar y el rendimiento académico de los estudiantes (Martín, 2007).

Con respecto al régimen académico Andrade (1978) aseguró que aunque las carreras semestrales tienden a concentrar las asignaturas en un tiempo más breve y la intensidad de cada una aumenta, es menor el número de materias en comparación con las que se ven durante un régimen anual. En este sentido se sostuvo que cuando tal condición se cumple, el aprendizaje se incrementa porque el alumno tiene la posibilidad de dispersar menos su atención y sus esfuerzos (Andrade, 1978).

A pesar de que Andrade (1978) planteó esto como una ventaja del régimen semestral sobre el anual, A.Ibarra (comunicación personal, Abril 18, 2012) afirmó que los semestrales tienen períodos más intensos de evaluación, pues éstas se encuentran más próximas entre sí exigiendo un ritmo más apresurado por parte del estudiante. De este modo, la afectación y exigencias se harán más evidentes en estos estudiantes que en aquellos de régimen anual, en donde las demandas están más distribuidas en el año.

En concordancia con A. Ibarra (comunicación personal, Abril 18, 2012), los estudiantes semestrales tienen una presión mayor porque el semestre culmina más rápidamente y desde el inicio es exigente. La manera en que están diseñadas las evaluaciones en este tipo de carreras induce inevitablemente a reducir las horas de sueño, especialmente en las últimas semanas. Por su parte los estudiantes de carreras anuales, a pesar del volumen de materias y evaluaciones, disponen de mayor cantidad de tiempo entre asignaciones, y en la medida en que el estudiante presente de una capacidad de planificación adecuada no se verá en la necesidad de dejar de dormir durante las noches por cumplir con las tareas.

Adicionalmente afirmó que para las carreras anuales que tienen horarios por bloque (mañana, tarde o noche), los problemas de sueño no suelen ser un motivo de consulta en el CADH, mientras que en el caso de los semestrales sí. Los factores que pueden influir en esto son la carga horaria, la distribución y dificultad de las materias, haciendo que el rendimiento académico, la salud física y la calidad de vida en general disminuyan (A. Ibarra, comunicación personal, Abril 18, 2012).

Sobre la base de esto, podría sugerirse que los estudiantes de régimen semestral son más propensos a presentar una menor calidad de vida en comparación con los estudiantes de régimen anual, ya que se encuentran bajo mayores estresores. No obstante, no se deben dejar de considerar elementos de las carreras anuales que pudieran sumar un estrés importante para el estudiante, como la presencia de exámenes finales.

En este sentido, P. Rodríguez (comunicación personal, Mayo 3, 2012) afirmó que independientemente del régimen académico, las personas pocas veces buscan asesoramiento psicológico por problemas de sueño, sino más bien por otros motivos (relaciones interpersonales, de pareja, familiares, etc.), posteriormente es que aparece el elemento del sueño asociado a dicha problemática. En el caso concreto de los adolescentes tardíos y adultos jóvenes los ritmos de sueño también están un poco marcados por los estilos de vida, el tipo de carrera, horarios, el hecho de si trabaja o no y la presencia de estresores psicológicos asociados con el estilo de vida.

Otro elemento importante son los cambios notables que pueden presentar los estudiantes por períodos vacacionales. Aquellos que se encuentran cursando carreras exigentes, que funcionan de manera efectiva durante el año, pero al llegar los períodos vacacionales comienzan a presentar alteraciones de sueño, asociados al cambio del patrón general de vida.

Como se ha podido observar, la literatura existente y las investigaciones realizadas acerca de este tema, han vinculado las variables mencionadas hasta el momento de manera fragmentada, buscando comprender la naturaleza de las relaciones entre sueño y depresión por un lado, sueño y sexo, depresión y sexo, y cómo suelen ser los patrones de sueño en contextos universitarios. Sin embargo, existen resultados poco claros sobre la manera en que la calidad de sueño puede asociarse con la presencia de un estado de ánimo deprimido en estudiantes universitarios, tomando en cuenta factores contextuales.

Ante esto la presente investigación tuvo como propósito analizar de qué forma se relacionan la calidad de sueño, considerando sus dimensiones, el sexo, el tipo de régimen académico, período de la carrera y estado de ánimo deprimido.

Método

Problema

¿De qué manera se relacionan la calidad de sueño, el sexo del individuo, el régimen académico y el período de la carrera con el ánimo deprimido, en una muestra de jóvenes universitarios?

Hipótesis

Hipótesis General

Las variables referidas al sueño (calidad subjetiva de sueño, latencia de sueño, duración de sueño, eficiencia de sueño, frecuencia de alteraciones de sueño, uso de medicación hipnótica y disfunción diurna al día siguiente); variables biológicas (sexo); y variables referidas a la universidad (régimen académico y período de la carrera) predicen la aparición de un estado de ánimo deprimido en los estudiantes.

Hipótesis Específicas

1. Con referencia a la calidad de sueño y el estado de ánimo deprimido, se espera que a menor calidad subjetiva de sueño, menor latencia de sueño, una duración de sueño por encima o por debajo del patrón habitual, menor eficiencia de sueño, mayor frecuencia en las alteraciones de sueño, mayor uso de medicación hipnótica y mayor disfunción diurna al día siguiente; mayor será el estado de ánimo deprimido.
2. Con referencia al sexo del individuo, se espera que las mujeres presenten mayor estado de ánimo deprimido que los hombres.
3. Con respecto a las variables referidas a la universidad, se espera que las personas que se encuentren cursando un régimen académico semestral y

se encuentren en el período inicial de la carrera, presenten mayor estado de ánimo deprimido que las personas que cursan un régimen anual.

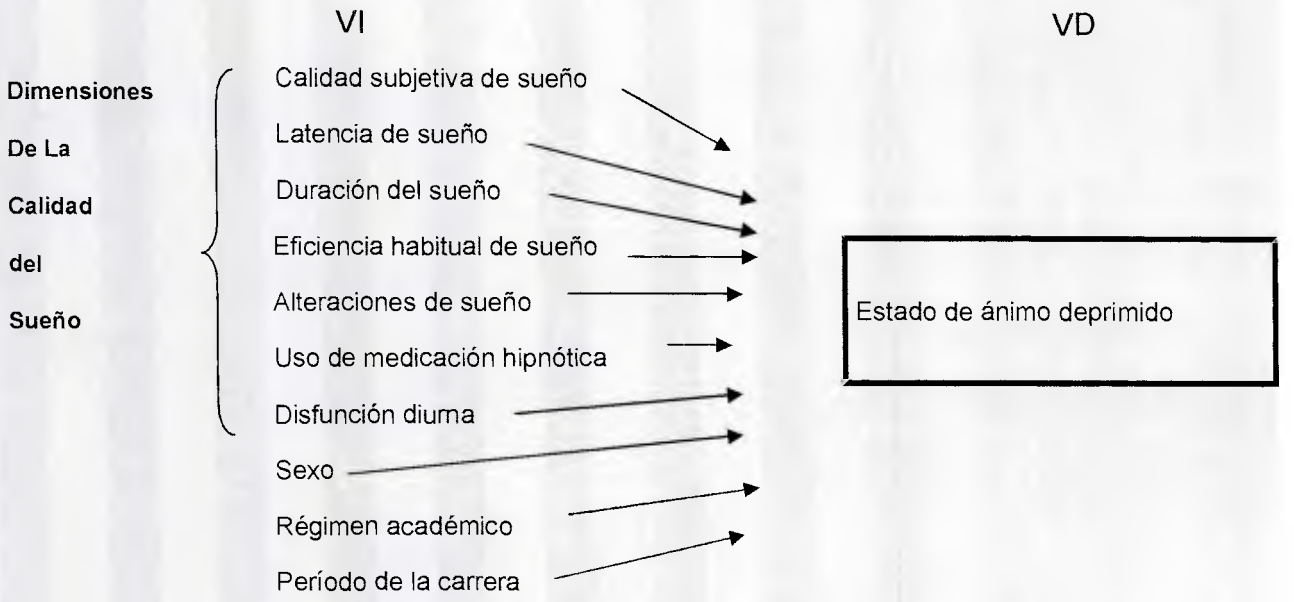


Figura 1. Relaciones esperadas entre las variables independientes y la variable dependiente.

Variables

Variable dependiente

Estado de ánimo deprimido

Definición conceptual: se refiere a la depresión entendida como una calidad afectiva que se caracteriza por sentimientos de tristeza o infelicidad, por un período de tiempo indeterminado (Hankin y Abramson, 2001).

Definición operacional: Puntuaciones obtenidas en el Inventario para la Depresión de Beck-Segunda Edición (BDI-II), traducida y validada por Sanz,

Navarro y Vásquez (1991), en donde a mayor puntaje en la escala mayor ánimo deprimido en el sujeto. En esta escala, cada ítem cuenta con cuatro alternativas de respuesta, y se valora del 0 al 3 en función de la alternativa escogida. Las puntuaciones totales se obtienen a partir de la sumatoria de los 21 ítems, en donde los puntajes pueden oscilar de 0 (puntaje mínimo) a 63 (puntaje máximo). Los sujetos que puntúen mayor a 20 puntos serán excluidos del estudio para descartar la presencia de alteraciones clínicas, en base al criterio propuesto por Dozois et al. (citado en Sanz, Navarro y Vásquez, 2003).

Variables Independientes

Calidad del sueño

Definición conceptual: grado de bienestar percibido del sueño de una persona, el cual engloba las siguientes dimensiones: (a) calidad subjetiva de sueño, que se refiere a la percepción subjetiva que tiene la persona de su propio sueño; (b) latencia de sueño, que hace referencia al tiempo que el paciente cree que tarda en dormirse; (c) duración de sueño, el cual se refiere al número de horas de sueño diarias; (d) eficiencia de sueño habitual, que valora el porcentaje de tiempo que el paciente cree estar dormido sobre el total de tiempo que permanece acostado; (e) alteraciones de sueño, que hace referencia a la frecuencia de perturbaciones tales como tos, ronquidos, calor, frío o necesidad de levantarse para ir al baño; (f) el uso de hipnóticos, que indica el uso de algún medicamento que ayude a la persona a dormir; y por último (g) el grado de disfunción diurna, que valora tanto la facilidad con que el sujeto se duerme mientras realiza alguna actividad, como el cansancio que sufre al día siguiente (Barak y Sananes, 2005).

Definición operacional: puntuación obtenida en la escala de sueño de Pittsburg (PSQI) desarrollado por Buysse, Reynolds III, Monk, Berman y Kupfer (citado en Barak y Sananes, 2005), traducida y validada por Royuela y Macías (citado en Barak y Sananes, 2005), en donde las puntuaciones en cada dimensión

oscilan entre 0 (no existe dificultad) y 3 (dificultad grave): (a) en calidad subjetiva de sueño 0 representa una calidad subjetiva alta y 3 una calidad subjetiva baja; (b) para latencia del sueño 0 representa un menor tiempo para quedarse dormido y 3 un mayor tiempo para quedarse dormido, (c) en duración del sueño 0 representa una duración entre 7 y 8 horas, siendo este el patrón normal de sueño y 3 una desviación por encima o debajo del patrón normal de sueño, (d) para eficiencia habitual de sueño 0 representa una mayor eficiencia de sueño y 3 una menor eficiencia, (e) en alteraciones del sueño 0 representa ausencia de perturbaciones de sueño tales como tos, ganas de ir al baño, ronquidos, sentir frío o calor etc. y 3 mayor frecuencia de estas perturbaciones, (f) para uso de medicación hipnótica 0 representa que nunca ha usado hipnóticos para poder dormir y 3 que si los usa, (g) en disfunción diurna 0 representa una menor facilidad para quedarse dormido durante alguna actividad o sensación de menor cansancio al día siguiente y 3 una mayor facilidad para quedarse dormido durante alguna actividad o sensación de mayor cansancio al día siguiente. Por último el índice global obtenido a partir de la sumatoria de las puntuaciones en cada dimensión puede oscilar entre 0 (ninguna dificultad) y 21 (dificultades en todas las áreas). De manera que las puntuaciones menores a 5 indican una alta calidad de sueño, y un índice igual o mayor a 5 se considera sugestivo de alteraciones de sueño y por lo tanto de una baja calidad (Barak y Sananes, 2005).

Sexo

Definición conceptual: conjunto de características biológicas que posee una persona que le permite ubicarse ante sí y su entorno como hombre o mujer y se inicia en el momento de la fecundación (Escalante, 1986).

Definición operacional: autoregistro de los datos socio-demográficos del sujeto, en el cual debe marcar con una "X" la opción que corresponda a su sexo. Se codificará de manera que el 1 representa al sexo femenino y 2 al sexo masculino (Ver anexo A).

Régimen académico

Definición conceptual: período de duración en el que cada carrera universitaria ordena sus cursos. Se divide en dos tipos: (a) semestral, el cual está compuesto por 10 semestres de 16 semanas de actividades académicas cada uno y (b) anual, que está compuesto por cinco años de 8 meses de actividades académicas cada uno (Andrade, 1978).

Definición operacional: autoregistro de los datos socio-demográficos del sujeto, en el cual debe marcar con una "X" la opción que corresponda al tipo de régimen académico de su carrera. Se codificará de manera que el 1 representa al régimen semestral y 2 al régimen anual (Ver anexo A).

Período de la carrera

Definición conceptual: periodo de duración de un curso, que se inicia después de las vacaciones del anterior (Andrade, 1978).

Definición operacional: autoregistro de los datos socio-demográficos del sujeto, en el cual debe especificar el año o semestre de la carrera que cursa. Se dividirá en dos grupos: (a) período inicial de la carrera, conformado por el primer y segundo semestre en las carreras de régimen semestral y por el primer año de las carreras anuales; versus (b) período final de la carrera, conformado por el noveno y décimo semestre de las carreras semestrales y por el quinto año de las carreras anuales. Se codificará de manera tal que el 1 representa el período inicial y 2 el final (Ver anexo A).

Variables controladas

Edad

Definición: tiempo que una persona o animal ha vivido desde su nacimiento (Diccionario Ilustrado Sopena de la Lengua Española, 1985).

En esta investigación se pretende restringir la población de estudio, a adultos jóvenes con edades comprendidas entre 18 y 29 años de edad, utilizando como estrategia de control la homogenización de la muestra.

Tipo y diseño de investigación

La presente investigación se considera cuantitativa de tipo no experimental ya que no se posee control directo de las variables, debido a que sus manifestaciones ya han ocurrido (Kerlinger y Lee, 2002). Se pretende conocer el efecto de la calidad de sueño, el sexo, régimen académico y el período de carrera que está cursando el individuo sobre el estado de ánimo deprimido, siendo cada una de las variables independientes variables de atributo, no susceptibles de ser manipuladas, debido a que los sujetos ya las poseen en diversos grados cuando entran a la situación de investigación. De esta manera, la calidad de sueño, el sexo, régimen académico y el período de carrera, se consideran condiciones preexistentes o ya presentes en los sujetos a utilizar en la muestra, de manera que no existe posibilidad de asignar a los participantes a las condiciones de manera aleatoria.

En este sentido, si bien no hay posibilidad de manipulación experimental, se considera, en base a la revisión de la bibliografía en torno al tema, que las variables independientes guardan alguna relación con la variable dependiente, por lo que los participantes serán asignados a los diferentes grupos con base en la existencia de dichas características (Kerlinger y Lee, 2002).

Por otro lado, en función del momento en el cual se realiza la medición se trata de un diseño de investigación transversal, ya que está centrada en analizar la relación entre las variables independientes y la variable dependiente en un punto en el tiempo, abarcando un grupo de personas medidos de manera simultánea (Kerlinger y Lee, 2002). Se pretende realizar una única medición en una muestra de sujetos para conocer la forma en que se relacionan la calidad de sueño, el sexo, el régimen académico, el período de la carrera y el estado de ánimo deprimido en ese momento del tiempo.

En función de la metodología utilizada, la presente investigación constituye un tipo de investigación por encuesta. Se utilizarán cuestionarios como instrumentos de medición de las variables consideradas en el estudio (Kerlinger y Lee, 2002). Asimismo, se trata de un estudio correlacional ya que se pretende determinar en qué medida dos o más variables se encuentran relacionadas entre sí y de qué manera los cambios de una variable influyen en los valores de otra (Kerlinger y Lee, 2002). En este sentido, se pretende conocer la relación entre las variables independientes y el estado de ánimo deprimido, y en qué medida la calidad de sueño, el sexo, el régimen académico y el período de carrera explican el estado de ánimo deprimido.

En cuanto a los niveles de medida de las variables, el estado de ánimo deprimido y la calidad del sueño se consideran variables continuas, ya que pueden asumir valores dentro de un rango determinado (que va del 0 al 63 para la variable estado de ánimo deprimido, y del 0 al 21 para la variable calidad de sueño). Las variables régimen académico y período de la carrera se consideran variables categóricas, ya que se clasifica a los individuos en razón de la posesión de las características que definen cada subgrupo, es decir que pertenezca a una carrera de régimen semestral o anual y que se encuentre en el período inicial o final de la carrera. Asimismo, la variable sexo es una variable nominal dicotómica, donde el individuo puede pertenecer a una de dos condiciones mutuamente excluyentes (masculino o femenino). En este caso las cuatro variables (calidad de

sueño, régimen académico, período de la carrera y el sexo) son variables atributivas, de manera que no existe posibilidad de asignar a los participantes a las condiciones de manera aleatoria.

En esta investigación se ha considerado minimizar la influencia de la edad, como variable independiente extraña a los propósitos del estudio, debido a que constituye uno de los factores principales determinantes de la estructura del sueño, y algunos autores afirman que la presencia o ausencia de alteraciones de sueño y su interacción con otras variables varía en función del momento evolutivo en el cual se encuentre el sujeto (Ramos, 1996). En este sentido, en años recientes se ha encontrado que los jóvenes que se encuentran entre los 18 y 29 años de edad suelen tener un promedio total de siete a ocho horas de sueño (Ramos, 1996). Tomando en cuenta que la duración del sueño constituye una de las dimensiones de la calidad del sueño del sujeto, se pretende restringir la población de estudio a este grupo etario (jóvenes entre 18 y 29 años), de manera que los participantes sean lo más homogéneos posible en cuanto a edad.

Población y Muestra

La población de interés en el presente estudio, estuvo constituida por jóvenes universitarios de ambos sexos, entre 18 y 28 años de edad, estudiantes de la Universidad Católica Andrés Bello de la ciudad de Caracas.

La muestra inicial de participantes estaba conformada por 240 estudiantes que completaron el cuadernillo de respuestas. Fueron excluidos 15 sujetos del análisis por presentar puntajes elevados en el Inventario para la Depresión de Beck (BDI-II), tomando como criterio que un puntaje por encima de 20 se considera indicador de alteraciones clínicas del humor.

La muestra final (N=220) quedó conformada por 139 mujeres (63,2%) y 81 hombres (36,8%), con un rango de edad entre los 18 y 28 años (Media= 21,07,

S= 2,52), de los cuales el 53,2% cursaban un régimen semestral y el 46,8% eran de régimen anual. Se tomaron en cuenta 9 carreras diferentes: Psicología (n=24), Letras (n=20), Relaciones Industriales (n=26), Derecho (n=26), Contaduría (n=21), Ingeniería en Informática (n=24), Ingeniería Industrial (n=27), Comunicación Social (n=25) y Educación (n=27). Asimismo, el 46,8% se encontraba en período inicial de la carrera y 53,2% en período final (Ver Anexo F).

El tamaño muestral ha sido estimado en base al criterio propuesto por Hair (2009), el cual plantea que deben existir como mínimo cinco observaciones por cada variable independiente presente en el estudio, por lo cual el nivel deseado se encuentra entre 15 y 20 observaciones por variable independiente. En este sentido, la presente investigación consideró cuatro variables independientes (calidad de sueño, sexo, régimen académico y el período de carrera), en donde las variable sexo, régimen académico y período de carrera pueden asumir dos valores (masculino-femenino; anual-semestral y período inicial-período final respectivamente). Adicionalmente, el puntaje de la variable Calidad de Sueño está conformado por 7 dimensiones. De esta manera, el número deseado de sujetos debe encontrarse entre 195 y 260 participantes en la muestra total.

Se utilizó un muestreo no probabilístico, puesto que las cuatro variables independientes consideradas en la investigación son variables de atributo, y no existe posibilidad de asignar a los participantes a las condiciones de manera aleatoria (Kerlinger y Lee, 2002).

Asimismo, se trata de un muestreo accidental ya que se escogió de manera deliberada a los sujetos que se presumen representativos de la población de interés (Kerlinger y Lee, 2002).

El procedimiento concreto para la selección de los sujetos, se inició con la búsqueda en las instalaciones de la Universidad Católica Andrés Bello de estudiantes voluntarios entre 18 y 29 años de edad, para aplicar de forma

individual los instrumentos de medida. Se abordó a los estudiantes dentro de las instalaciones en función de su accesibilidad, solicitando su colaboración para participar en el estudio.

Instrumentos

Inventario para la Depresión de Beck— Segunda Edición (BDI-II). Adaptación española de Sanz, Navarro y Vásquez (2003) (Anexo B)

Esta escala fue diseñada para evaluar la presencia de sintomatología depresiva en adultos y adolescentes con una edad mínima de 13 años. Dichos síntomas incluyen aspectos cognitivos, fisiológicos y conductuales, permitiendo el instrumento identificar y cuantificar su intensidad. Carroll, Fielding y Blashky (citado en Cano, Miró, Espinosa-Fernández y Buela-Casal, 2004) afirmaron que, al evaluar la gravedad de la sintomatología en base a un continuo, existe la posibilidad de ser aplicado en poblaciones no clínicas en las que el BDI puede identificar sujetos con un estado de ánimo disfórico.

Se trata de un instrumento de autoinforme en formato tipo Likert, compuesto por 21 ítems, que puede ser aplicado de manera individual o colectiva. En cada uno de los ítems la persona debe elegir, entre un conjunto de cuatro alternativas ordenadas de menor a mayor gravedad, la frase que mejor describe su estado durante las últimas dos semanas incluyendo el día en que completa el instrumento. En cuanto a su corrección, cada ítem es valorado de 0 a 3 puntos en función de la alternativa escogida y, tras sumar directamente la puntuación de cada ítem, es posible obtener una puntuación total que varía de 0 a 63. Si la persona elige más de una alternativa en un ítem dado, en este caso se toma la puntuación de la frase elegida de mayor gravedad.

Sanz, Navarro y Vásquez (2003) realizaron una adaptación española del BDI-II en población universitaria de Madrid (N= 590), en donde encontraron que el instrumento posee propiedades psicométricas adecuadas. El coeficiente de confiabilidad fue elevado (coeficiente alfa de 0,89).

Por otro lado, el BDI-II cubre los criterios diagnósticos sintomáticos del DSM-IV para el trastorno depresivo mayor y el distímico, lo que apoya su validez de contenido. Al analizar las correlaciones entre las puntuaciones en cada uno de los ítems y la puntuación total corregida en el BDI-II (es decir, la puntuación total sin tener en cuenta el ítem en cuestión), los autores encontraron que los coeficientes de correlación fueron todos estadísticamente significativos, oscilando entre 0,35 para el ítem de pérdida de interés en sexo y 0,60 para el ítem de inutilidad. La media de las correlaciones inter-ítems fue 0,28 (DT =0,08), con un mínimo de 0,09 y un máximo de 0,61.

En esta misma línea, Sanz, Navarro y Vázquez (2003) reportaron que el BDI-II evalúa principalmente características cognitivas: aproximadamente la mitad (47,6%) de sus ítems tienen un contenido cognitivo (Ítems 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 13, 14 y 19), el 38% evalúa aspectos somáticos (Ítems 16, 18 y 20) o motivacionales-conductuales (ítems 4, 11, 12, 15 y 21). El 14,3% restante de los ítems del BDI-II evalúa aspectos anímicos (ítems 1, 10 y 17).

Estos autores realizaron un análisis factorial de ejes principales sobre las correlaciones entre los 21 ítems del BDI-II, donde encontraron un único factor que explicaba el 31,7% de la varianza total (autovalor=1). En este sentido, reportan que en estudios anteriores con el BDI-II, tanto en estudiantes universitarios (Beck, Steer y Brown; Dozois et al.; Steer y Clark; Whisman, Pérez y Ramel; citado en Sanz, Navarro y Vázquez, 2003) como en población clínica (Beck, Steer y Brown; Steer, Ball, Ranieri y Beck; Sanz, Navarro y Vázquez, 2003), se han encontrado soluciones con dos factores que correlacionaban entre sí de forma moderada o muy alta; por esta razón se realizó un segundo análisis factorial de ejes principales

extrayendo dos factores que fueron rotados mediante un procedimiento oblicuo (promax). En este punto identificaron un primer factor que explicaba un 31,7% de varianza, definido fundamentalmente por los ítems de Inutilidad, Insatisfacción con uno mismo, Sentimientos de fracaso, Sentimientos de culpa, Indecisión, Autocríticas, Tristeza, Llanto y Pesimismo. Dado la naturaleza esencialmente cognitiva y afectiva de estos síntomas, consideraron que este factor representa una dimensión Cognitivo-Afectiva. El segundo factor, que explicaba un 6,6% de varianza, quedaba configurado principalmente por los ítems de Cansancio-fatiga, Pérdida de energía, Cambios en el patrón de sueño, Pérdida de interés y Pérdida de placer, los cuales parecen representar un factor Somático-Motivacional. Los autores concluyen que el BDI-II mide una dimensión general de depresión que está compuesta de dos dimensiones sintomáticas altamente relacionadas, una cognitivo-afectiva y otra somático-motivacional.

De esta manera, la versión española del BDI-II ha mostrado tener unas propiedades psicométricas adecuadas como instrumento de evaluación de la sintomatología depresiva en estudiantes universitarios, que puede utilizarse en ámbitos clínicos tanto de prevención (p. ej., para identificar estudiantes en riesgo que pudieran formar parte de programas preventivos) como de tratamiento (p. ej., valorar el estado de los estudiantes con trastornos y su progreso terapéutico), así como en ámbitos de investigación (Sanz, Navarro y Vásquez, 2003).

En la muestra utilizada por Sanz, Navarro y Vásquez (2003), las puntuaciones totales (obtenidas tras sumar los 21 ítems originales del BDI-II) oscilaron entre 0 y 46, con una media igual a 9,2 (M= 9,2) y una desviación típica igual a 7,5 (S= 7,5), sin presentar diferencias significativas en función del sexo. En este sentido, los puntos de cortes a utilizar en la presente investigación serán los propuestos por Dozois et al. (citado en Sanz, Navarro y Vásquez, 2003) como categorías de gravedad, que se corresponden con los siguientes criterios: No deprimido (puntaje total de 0 a 12), disfórico (puntaje total

de 13 a 19), y deprimido (puntaje total de 20 a 63), que permite excluir de la muestra a sujetos con trastornos clínicos, e identificar a aquellos que presenten un estado de ánimo disfórico.

Índice de Calidad del Sueño de Pittsburg (Buysse, y cols.) Adaptación española de Royuela y Macías (1997) (Anexo C)

El Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg (PSQI), fue desarrollado por Buysse, y cols. (citado en Barak y Sananes, 2005) y proporciona una medida global en calidad de sueño, como la sumatoria de siete dimensiones:

- Calidad subjetiva del sueño (se refiere a la percepción subjetiva que tiene un individuo de su propio sueño).
- Latencia del sueño (tiempo que la persona tarda en dormirse).
- Duración del sueño, que se refiere al número de horas de sueño diarias.
- Eficiencia habitual de sueño, que valora el porcentaje de tiempo que la persona cree estar dormido sobre el total de tiempo que permanece acostado.
- Alteraciones del sueño, que hace referencia a la frecuencia de perturbaciones durante la noche, tales como tos, ronquidos, calor, frío o necesidad de levantarse para ir al baño.
- Uso de medicación hipnótica, indica el uso de algún hipnótico utilizado para dormir.
- Disfunción diurna, que valora tanto la facilidad con que el sujeto se duerme mientras realiza alguna actividad como el cansancio que sufre durante el día.

Las preguntas hacen referencia al sueño del último mes, y la puntuación de cada uno de los siete componentes oscila entre 0 (no existe dificultad) y 3 (dificultad grave); la puntuación global tiene un rango comprendido entre 0

(ninguna dificultad) y 21 (dificultades en todas las áreas). Una puntuación igual o mayor a 5 se considera sugestivo de alteraciones de sueño (Barak y Sananes, 2005).

La adaptación del instrumento a población española fue realizada por Royuela y Macías (citado en Sierra, Zubeldat, Ortega y Delgado, 2005), que informan unas propiedades psicométricas apropiadas. Con una consistencia interna que oscila entre 0.67, obtenida en una muestra de estudiantes, y 0.81 en una muestra clínica.

Para determinar la validez del instrumento, estos autores utilizaron una muestra de 393 pacientes del Servicio de Psiquiatría del Hospital Universitario de Valladolid. A todos se le administró la versión castellana del PSQI y se tomó como medida el diagnóstico clínico realizado por médicos entrenados en el diagnóstico psiquiátrico y trastornos de sueño. Los resultados arrojaron una especificidad del 74,99% y una sensibilidad del 88,63% entre los puntajes obtenidos en el cuestionario y la medida criterio realizada por los médicos .

En la presente investigación se utilizará la adaptación al español del instrumento realizada por Royuela y Macías (citado en Barak y Sananes, 2005), para obtener una medida de las siete dimensiones que conforman la calidad se sueño, así como una medida global de la variable.

Procedimiento

1. Se llevó a cabo la reproducción física de los instrumentos de medida a utilizar en el estudio, fotocopiando alrededor de 260 ejemplares. En este sentido, se dispuso de un número mayor de cuadernillos en relación al tamaño muestral (N= 240) para preveer factores como el llenado incorrecto de los instrumentos y la exclusión de sujetos de la muestra por posible presencia de alteraciones clínicas. Tanto los datos socio-demográficos de

los sujetos (sexo, edad, tipo de régimen académico y el período de la carrera), el Inventario para la Depresión de Beck y el Cuestionario de Pittsburg, fueron impresos en un único cuadernillo (siguiendo ese mismo orden), para facilitar la administración.

2. Se inició con la búsqueda en las instalaciones de la Universidad Católica Andrés Bello de estudiantes voluntarios entre 18 y 29 años de edad, para aplicar de forma individual los instrumentos de medida, manteniendo la confidencialidad de la información suministrada por los participantes.

3. Previamente a cada administración, se reservaron al menos 4 cubículos o espacios cerrados dentro del recinto universitario, para garantizar un ambiente tranquilo y libre de distracciones, manteniendo así constantes las condiciones de administración como el ruido y la iluminación.

4. Se abordó a los estudiantes dentro de las instalaciones en función de su accesibilidad y se les pidió su colaboración para participar en el estudio. Filtrando a los participantes en función de su edad, de manera que aquellos que manifestaron tener menos de 18 o más de 29 años fueron excluidos de la muestra y no se les aplicaron los instrumentos de medida.

5. Los estudiantes que accedieron al estudio fueron conducidos de manera individual, a los cubículos previamente reservados, donde se les proporcionó el cuadernillo que contenía los instrumentos de medida, junto con un lápiz Mongol Nº 2.

6. Se les proporcionaba a los participantes una descripción general del propósito del estudio de manera verbal, y seguidamente se les solicitaba el llenado del cuestionario, sin asignar límite de tiempo para el mismo.

7. Una vez que el participante hubo completado el instrumento, se recibía de vuelta el cuadernillo y se agradecía su colaboración en el estudio.

8. Dicho procedimiento fue realizado hasta completar al menos 240 cuadernillos llenados de manera correcta, es decir, sin presencia de ítems sin contestar o el marcado de más de una opción de respuesta en un mismo ítem.

9. Se inició entonces la fase de construcción de la base de datos final, tal como se especifica en la sección de Análisis de Datos, empleando el programa estadístico SPSS 17.0.

10. Se realizó el vaciado de los datos dentro de la base establecida.

11. Una vez realizados los cálculos estadísticos y análisis pertinentes de los datos, se excluyó de la muestra a aquellos sujetos con puntuaciones superiores a 20 en la escala de depresión de Beck, para asegurar la no inclusión de personas con trastornos clínicos.

12. Se contrastaron los resultados obtenidos con la bibliografía pertinente explicitada en el marco teórico, y se realizaron las conclusiones y discusión de la investigación.

Resultados

Los datos recolectados en el estudio, fueron procesados a través del programa Stadistical Package The Social Siencies versión 17 (SPSS). Se realizó el análisis descriptivo de cada variable, con el fin de observar la distribución y el comportamiento de los datos. En este sentido, se obtuvieron medidas de tendencia central, dispersión y forma, utilizando como estadísticos descriptivos la media, el rango de puntuación obtenido, la desviación estándar, asimetría, kurtosis, varianza de error y coeficiente de variación, para las variables Estado de ánimo deprimido y Calidad de Sueño, incluyendo las siete dimensiones de la Calidad de Sueño obtenidas a través de la Escala de Pittsburg; para el resto de las variables, se utilizaron las distribuciones de frecuencia, por tratarse de variables categóricas. Además se verificó el cumplimiento de los supuestos del modelo utilizado.

Adicionalmente, se realizó el análisis de la confiabilidad y validez de los instrumentos de medida utilizados. Para estimar la confiabilidad se empleó el análisis de los coeficientes de consistencia interna alpha de cronbach, y para la validez se realizó un análisis de componentes principales de los instrumentos.

Por último, se realizó un análisis de regresión múltiple, tomando en cuenta el problema y diseño de investigación. Para ello se calcularon los coeficientes de correlación múltiple (R) con el objetivo de conocer el grado de asociación entre el estado de ánimo deprimido y la mejor combinación lineal de las variables calidad de sueño, sexo, régimen académico y período de la carrera. Asimismo, se calculó el coeficiente R^2 para conocer la proporción de varianza explicada en la variable Estado de ánimo deprimido por la combinación de las variables predictoras y se calculó la importancia relativa de cada una de ellas en la regresión a través del coeficiente de correlación parcial β^2.

Análisis Psicométrico

Se calculó la consistencia interna de los instrumentos a través del coeficiente alfa de cronbach. Asimismo se obtuvo la estructura factorial de una de las escalas (Inventario de Depresión de Beck). No se realizó el análisis factorial del Cuestionario de Pittsburg, ya que su conformación se encuentra determinada teóricamente por siete componentes: calidad subjetiva de sueño, latencia de sueño, duración de sueño, eficiencia habitual de sueño, alteraciones de sueño, uso de medicación hipnótica y disfunción diurna.

Inventario de Depresión de Beck

El Inventario de Depresión de Beck se encuentra conformado por 21 ítems tipo Likert. Al calcular la consistencia interna del instrumento se obtuvo un coeficiente de confiabilidad moderado alto (alfa de cronbach= .73). Todos los ítems correlacionan entre sí de manera positiva por encima de .116. El ítem con mayor correlación con el puntaje total fue el ítem 4 (Sensación de satisfacción) con una correlación moderada de .43, mientras que el ítem 19 (Pérdida de peso) presentó la menor correlación con el puntaje total (.116) (Ver Anexo E).

Con el objetivo de determinar la pertinencia del análisis factorial para este instrumento, se calcularon los coeficientes Kaiser-Meyer-Olkin para la adecuación de la muestra (KMO= .67) y el coeficiente de esfericidad de Bartlett que resultó ser estadísticamente significativo (sig=0,000, df=210). En este sentido, los resultados respaldan la adecuación de realizar un análisis factorial a la matriz de datos.

Tabla 1. *Medida de adecuación de la muestra*

KMO and Bartlett's Test

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,676
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	733,954
	Df	210
	Sig.	,000

Se realizó un análisis de componentes principales empleando una rotación Promax, con un autovalor igual a 1,5, donde se obtuvo un total de 2 factores que explican un 25,47% de la varianza total del instrumento. El primer factor explicó el 17,08% de la varianza y el segundo factor explicó el 8,39%. El primer factor quedó configurado por los ítems Tristeza, Pesimismo, Sentimientos de fracaso, Sentimientos de Culpa, Sensación de castigo, Insatisfacción con uno mismo, Autocríticas, Pensamiento Suicida, Llanto, Irritabilidad, Indecisión y Autoimagen (ítem 1, 2, 3, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 13,14), por lo que fue denominado "Dimensión Cognitivo-Afectiva", en congruencia con lo obtenido por Sanz, Navarro y Vázquez (2003). El segundo factor quedó conformado por los ítems de Pérdida de Placer, Pérdida de interés, Inutilidad, Cambios en el Patrón de Sueño, Cansancio-Fatiga, Preocupación por la salud e Interés por el Sexo (ítem 4, 12, 15, 16, 17, 20 y 21), el cual fue denominado "Dimensión Somático-Motivacional" (Ver Anexo E).

Índice de Pittsburgh

Las dimensiones que conforman el Cuestionario Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg fueron calculadas a partir de las respuestas de los sujetos a los ítems asociados a cada dimensión (Ver Anexo D). Se realizó el cálculo de la confiabilidad del instrumento a partir de la correlación entre los componentes que lo conforman, y se obtuvo una consistencia interna moderada alta (alfa de cronbach= .648). Todos los componentes correlacionan de manera positiva por

encima de .20, donde el componente que mostró mayor correlación fue el Componente 1, con .498 (Calidad Subjetiva de Sueño), y el de menor correlación fue el Componente 6 (Uso de Medicación Hipnótica), con una correlación de .216. (Ver Anexo E)

Tomando en cuenta la conformación del instrumento no se realizó un análisis factorial de su estructura, considerando para los análisis posteriores las puntuaciones en cada uno de los componentes y el índice global de calidad de sueño del sujeto.

Análisis Descriptivo

En el análisis descriptivo, para las variables Sexo, Régimen Académico y Período de la Carrera se estimaron los estadísticos de frecuencia, expuestos en la sección de Población y Muestra.

En relación a la Calidad de Sueño, se estimaron los estadísticos tanto para el Índice Global de Calidad de Sueño (PSQI), como para cada componente que conforma el instrumento. En general, las puntuaciones de los sujetos en el cuestionario varían de 1 a 21, donde el promedio de las puntuaciones es de 8,36 (S=3,6).Tomando como criterio que una puntuación mayor a 5 se considera sugestiva de alteraciones de sueño (Barak y Sananes, 2005), se observa que el promedio de los estudiantes incluidos en la muestra presenta dificultades de sueño en general. Dichos puntajes muestran una variabilidad moderada (CV=43%), con una asimetría positiva de 0, 20 que indica que los valores fluctúan alrededor de 0, y una kurtosis de -0,13 lo que sugiere una curva de colas cortas, presentando una distribución leptocúrtica (Ver Anexo G).

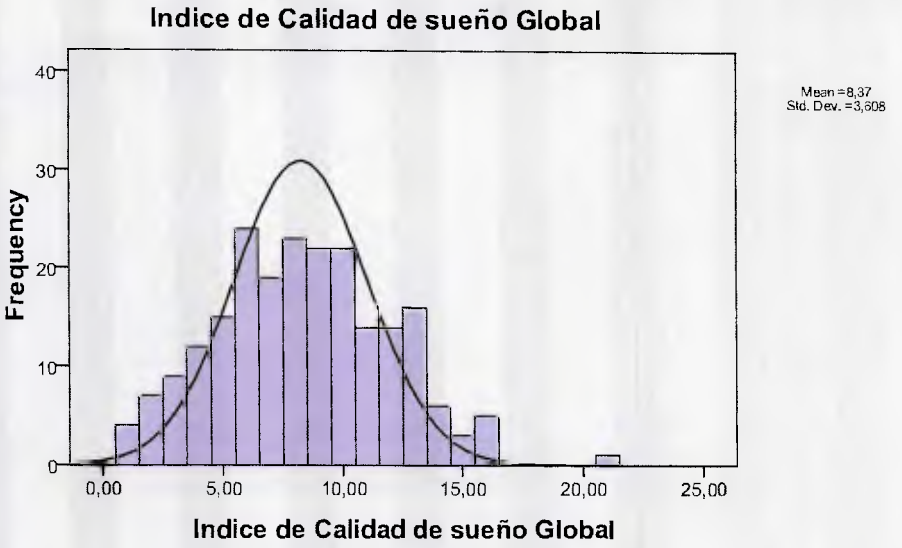


Figura 2. Distribución de los puntajes del índice global de calidad de sueño obtenidas por los estudiantes.

Al analizar las puntuaciones obtenidas en el Componente 1 correspondiente a la dimensión de "Calidad Subjetiva de Sueño", se obtuvo una media aritmética de 1,34 (S=.71), que indica que el promedio de la muestra percibe su calidad de sueño entre "buena" (puntaje 1) y "mala" (puntaje 2). Estas puntuaciones se distribuyen de forma ligeramente heterogénea (CV= 52%), presenta una asimetría positiva de 0,21 y una distribución leptocúrtica debido a que ambas colas de la curva son cortas (kurtosis -0,10).

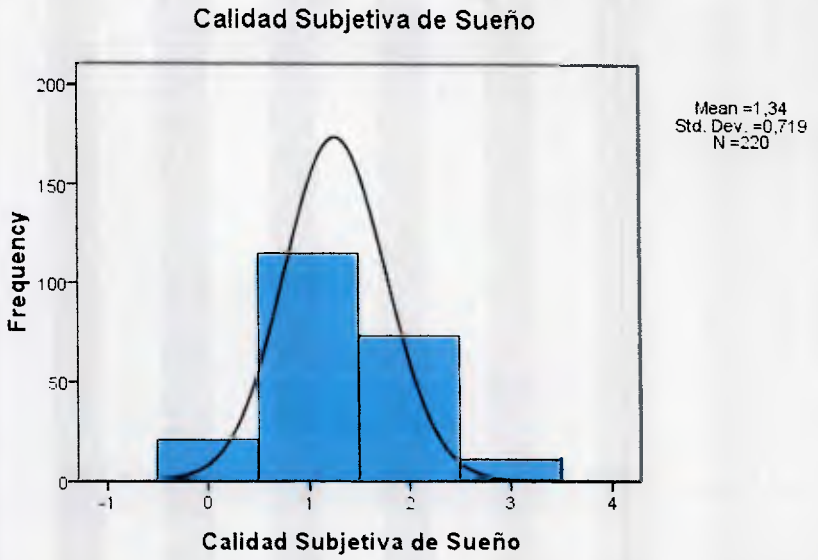


Figura 3. Distribución de los puntajes en calidad subjetiva de sueño obtenidas por los estudiantes.

En cuanto al Componente 2 referente a la dimensión de "Latencia de Sueño", se obtuvo una media aritmética de 1,19 (S=0,86), que sugiere que el promedio de los sujetos tarda en dormirse entre 16 y 30 minutos (puntaje 1). La distribución de los puntajes es heterogénea (CV= 72%), presenta una asimetría de 0,21 indicando una distribución ligeramente coleada hacia la derecha y su forma es leptocúrtica en vista de que ambas colas son cortas (kurtosis -0,69).

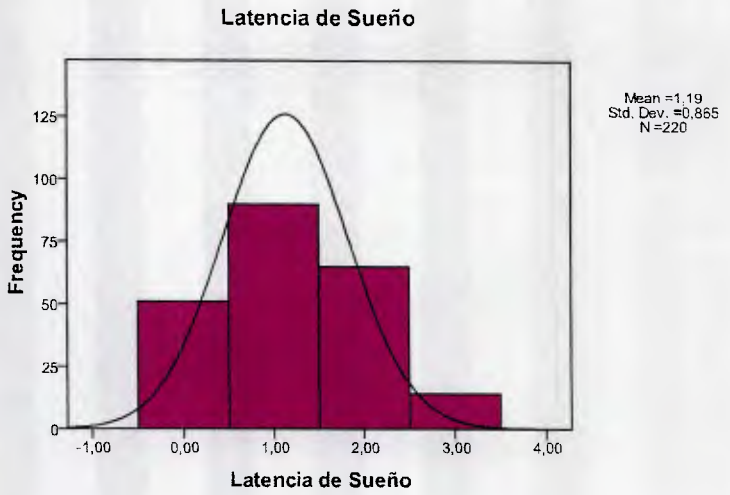


Figura 4. Distribución de los puntajes en latencia de sueño de los estudiantes.

Con respecto al Componente 3 correspondiente a la dimensión de Duración de Sueño, la media aritmética fue 1,44 con una desviación estándar de 0,87, lo que significa que el promedio de los estudiantes duermen entre 6-7 horas (puntaje 1) y entre 5-6 horas (puntaje 2). Los puntajes en este componente se distribuyeron de manera heterogénea (CV= 60%), con una asimetría positiva de 0,18 y una kurtosis de -0,62, lo que sugiere que dicha distribución se asemeja a una curva normal en vista de que los puntajes fluctúan alrededor de 0 y que sus colas son cortas.

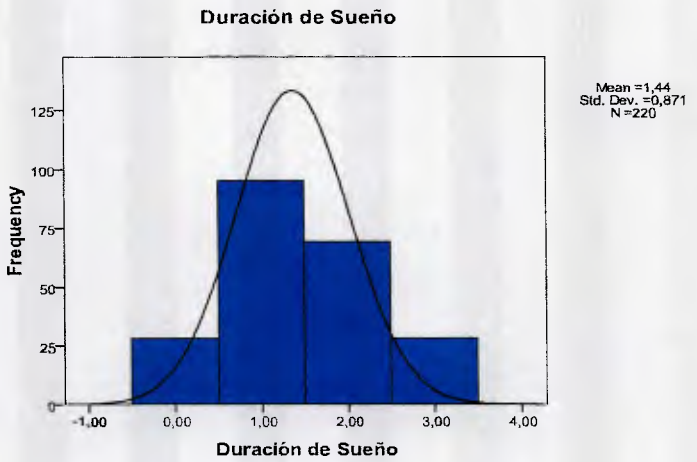


Figura 5. Distribución de los puntajes en duración de sueño obtenidas por los estudiantes.

Por su parte en el Componente 4 referido a la dimensión de "Eficiencia Habitual de Sueño", las puntuaciones de los participantes arrojaron una media aritmética de 0,58 (S= 0,93), de manera que el promedio de estos presenta entre 75% y 84% de eficiencia habitual de sueño considerada como alta. Las puntuaciones muestran un coeficiente de variación muy elevado que indica un alto grado de heterogeneidad (CV= 161%) con una asimetría positiva de 1,51 que indica que la curva presenta una cola hacia la derecha y por lo tanto los puntajes en dicho componente se agrupan en los valores bajos. Asimismo se obtuvo una kurtosis de 1,10 que sugiere que una de las colas de la distribución es corta y la otra larga, por lo que la forma de la misma es leptocúrtica.

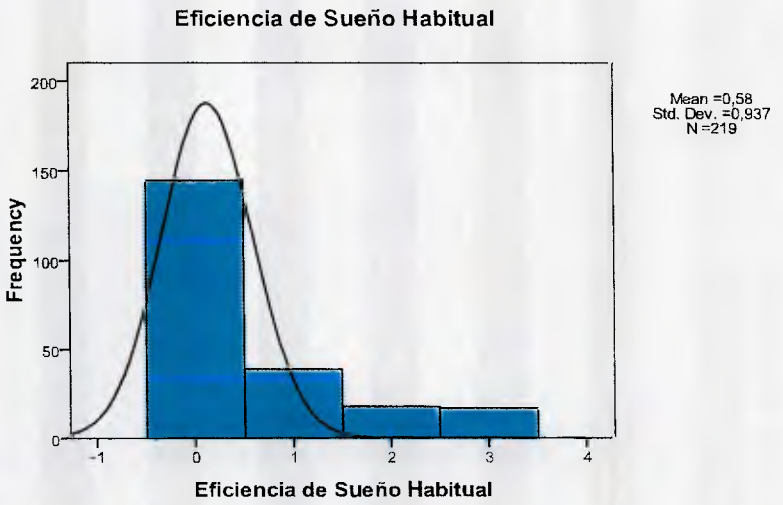


Figura 6. Distribución de los puntajes en eficiencia de sueño habitual obtenida por los estudiantes.

En cuanto al Componente 5 correspondiente a la dimensión de "Alteraciones de Sueño", se obtuvo un promedio de puntajes de 1,14 con una desviación estándar de 0,44. Esto indica que los sujetos tienden a presentar problemas para dormir (tales como despertarse durante la noche, sentir necesidad de ir al baño, no poder respirar bien, entre otros) al menos una vez a la semana. Los puntajes se distribuyeron de forma homogénea (CV= 38%) con una asimetría

positiva de 0,58, y una kurtosis de 1,25 indicando que las colas de la misma se extienden ligeramente produciendo una forma leptocúrtica.

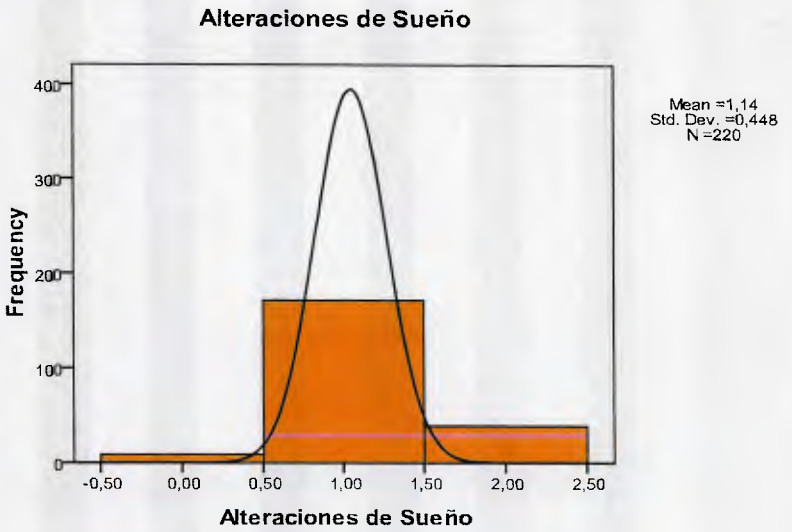


Figura 7. Distribución de puntajes en alteraciones del sueño obtenidos por los estudiantes.

En el Componente 6 que corresponde a la dimensión de "Uso de Medicación Hipnótica" se obtuvo una media aritmética de 0,26 (S= 0,71), de manera que el promedio de los sujetos no suelen utilizar medicamentos que los ayuden a dormir. La distribución de los puntajes en dicho componente fue altamente heterogénea (CV= 273%) en vista de que a pesar de que la mayoría de los sujetos (85,5%) no suelen usar estos medicamentos, el 7,7% los usa menos de una vez a la semana y el 4,5% los usa tres o más veces a la semana. La distribución de puntajes presenta una asimetría positiva de 2,96 que indica la existencia de una cola alargada hacia la derecha y por tanto una agrupación de las puntuaciones en los valores bajos de este componente (puntajes de 0 sugerentes al no uso de hipnóticos). Por otro lado, presenta una kurtosis de 7,97 señalando que la forma de la distribución es leptocúrtica en vista de que una de sus colas es larga y la otra muy corta.

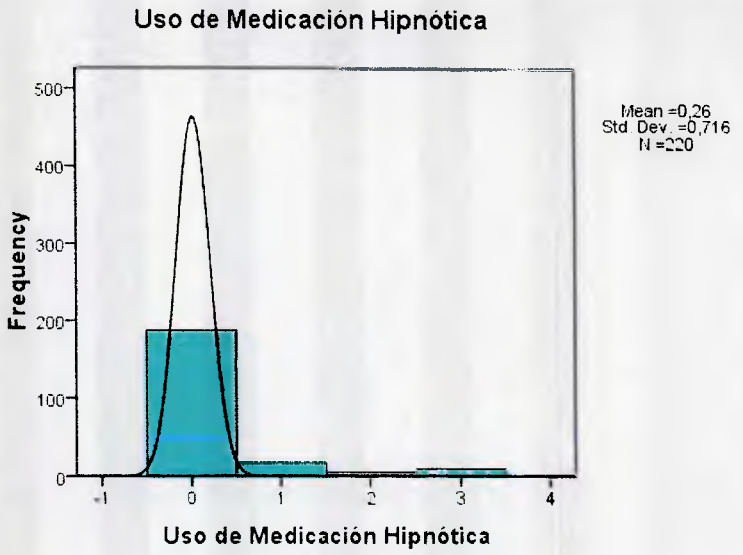


Figura 8. Distribución de puntajes en uso de medicación hipnótica obtenida por los estudiantes.

Por último, en cuanto al Componente 7 referido a la dimensión de "Disfunción Diurna", se obtuvo una media aritmética de 1,60 (S=0,94), lo que indica que el promedio de los estudiantes presenta somnolencia durante alguna actividad o sensación de cansancio al día siguiente, al menos una o dos veces a la semana. La distribución de los puntajes en este componente es ligeramente heterogénea (CV= 58%) con una asimetría negativa de - 0,09 que indica que la distribución se asemeja a una curva normal aunque hay una ligera tendencia hacia los valores altos (puntajes de 1 que sugieren cansancio o somnolencia menos de una vez a la semana, y puntajes de 2 en caso de que sea una o dos veces a la semana). La kurtosis obtenida fue de -0,88 señalando que ambas colas de la distribución son cortas y por lo tanto la forma de la misma es leptocúrtica o apuntalada.

Figura 9. Distribución de puntajes en grado de disfunción diurna obtenida por los estudiantes.

Por otra parte, para la variable Estado de Ánimo Deprimido se calcularon los estadísticos descriptivos de los puntajes totales. Las puntuaciones obtenidas por los sujetos varían de 0 a 20, con una media aritmética de 8,06 (S= 5, 30), ubicando al promedio de los sujetos en la categoría de "no deprimidos" según el criterio propuesto por Dozois (citado en Barak y Sananes, 2005) Estos puntajes se distribuyeron de manera heterogénea (CV= 65%) con una asimetría positiva de 0,48 indicando que los puntajes fluctúan alrededor de 0, y presenta una forma leptocúrtica, puesto que ambas colas de la distribución son cortas (kurtosis= -0,67) (Ver Anexo H).

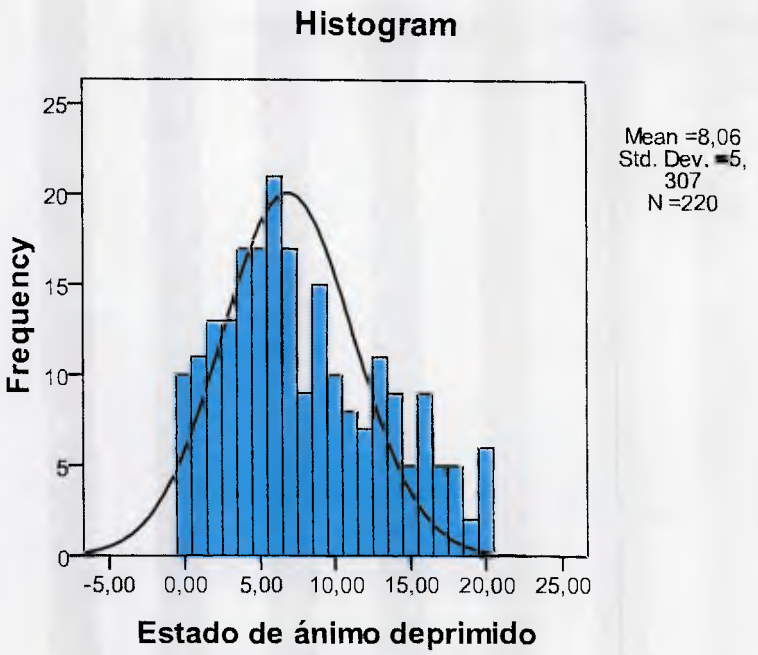


Figura 10. Distribución de puntajes en estado de ánimo deprimido obtenido por los sujetos.

Al analizar la distribución de frecuencias en esta variable se observa que los puntajes de los sujetos se distribuyen en las siguientes categorías de gravedad: el 76,4% de los sujetos se ubican en la categoría de "no deprimidos", mientras que el 20,9% presenta un estado de ánimo disfórico. Los sujetos pertenecientes a la categoría de "deprimidos" fueron excluidos del análisis final como se expone en la sección de Población y Muestra.

Tabla 2.
Distribución de puntajes según categorías de gravedad en el BDI-II

Categorías de gravedad propuestas por Dozois et al.	*N*	*Porcentaje de sujetos*
No Deprimido (De 0 a 12 puntos)	168	76,4%
Disfórico (De 13 a 19 puntos)	46	20,9%

Análisis de regresión múltiple

Supuestos del análisis de regresión

Al verificar los supuestos correspondientes al análisis de regresión múltiple, se encontró que la variable dependiente se distribuye normalmente, de manera que existe una relación bivariada entre el Sexo, Período de la Carrera, Régimen Académico y Calidad de Sueño, y la variable Estado de Ánimo Deprimido. Asimismo, a través de la Prueba de Kolmogorov-Smirnov se obtuvo que el conjunto de datos presenta una distribución normal.

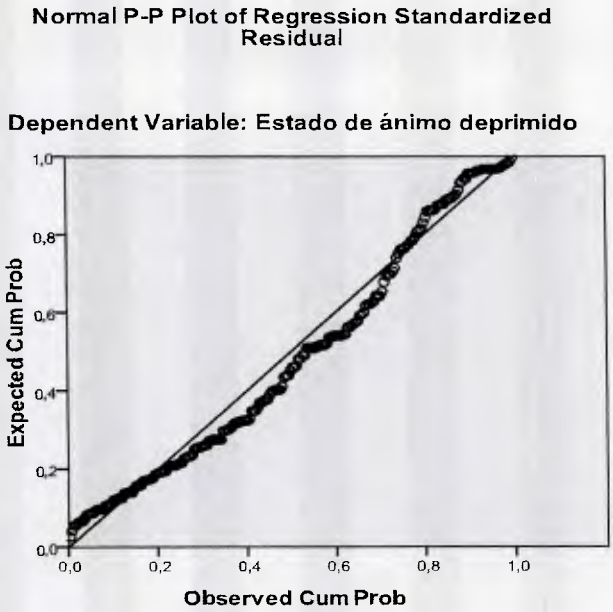


Figura 11. Distribución de la variable dependiente (Estado de Ánimo Deprimido).

Por otro lado, se observó el cumplimiento de los supuestos relacionados con los errores de medida, donde la media aritmética de los mismos es igual a 0, por lo que puede decirse que se distribuyen normalmente y no se encuentran relacionados entre sí (Durbin Watson=2,05). (Ver Anexo J)

Al analizar los coeficientes de Tolerancia (Tolerancia=1) y VIF (VIF=1), se observa que las variables predictoras incluidas en el modelo no están correlacionadas entre sí, de manera que se cumple con el supuesto de no multicolinealidad entre las variables.

Análisis de regresión múltiple

Se llevó a cabo el análisis de regresión múltiple para conocer el grado de asociación entre la variable Estado de Ánimo Deprimido y la mejor combinación lineal de las variables Calidad de Sueño, Sexo, Período Académico y Régimen Académico. El método de introducción de las variables utilizado fue el método forward, con un nivel de significancia estadística de 0,05.

Al realizar el análisis se obtuvo un único modelo significativo, correspondiente a la variable Calidad de Sueño, con un coeficiente de correlación de 0,46 (sig.=0,00), que indica una correlación moderada con el Estado de Ánimo Deprimido. Asimismo se obtuvo un coeficiente de determinación de 0,20, de manera que la Calidad de Sueño explica el 20% de la varianza del Estado de Ánimo Deprimido.

Tabla 3.
Modelo de regresión obtenido

Model Summary[b]

Model	R	R Square	Ajusted R Square	Std. Error de Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df 1	df2	Sig. F Change	
1	,461[a]	,213	,209	4,75145	,213	57,868	1	214	,000	2,054

a. Predictors: (Constant), Índice de calidad de sueño global

b. Dependent Variable: Estado de ánimo deprimido

Tabla 4.
Variables excluidas del modelo

Excluded Variables[b]

Model		Beta In	T	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics		
						Tolerance	VIF	Minimum Tolerance
1	Sexo	,024[a]	,395	,693	,027	,981	1,019	,981
	régimen académico	-,004[a]	-,060	,952	-,004	,973	1,028	,973
	período de la carrera	-,025[a]	-,411	,681	-,028	,997	1,003	,997

a. Predictors in the Model: (Constant), Indice de Calidad de sueño Global

b. Dependent Variable: Estado de ánimo deprimido

Las relaciones de las variables Sexo, Régimen Académico y Período de la Carrera con la variable Estado de Ánimo Deprimido no resultaron significativas por lo que fueron excluidas del modelo de regresión.

Tomando en cuenta estos resultados, se realizó un análisis detallado de las dimensiones que conforman el Índice de Calidad de Sueño, y su relación con la variable dependiente.

Se encontró que las dimensiones de la Calidad de Sueño que mejor explican el Estado de Ánimo Deprimido son la Calidad Subjetiva de Sueño, Latencia de sueño y Uso de Medicación Hipnótica, presentando una correlación moderada y significativa con la variable dependiente (R= 0,512, sig=0,006). Se observa que estas tres dimensiones explican un 25% de la varianza del estado de Ánimo Deprimido en los sujetos. En este sentido, la variable que presenta un mayor peso en la relación es la Calidad Subjetiva de Sueño (Beta=0,34), seguida de la Latencia de Sueño (Beta=0,20), y el Uso de Medicación Hipnótica (Beta=0,16). En este sentido al comparar las correlaciones de orden cero con el coeficiente de correlación parcial (Beta) de cada variable, se observa un efecto de

supresión del valor de Latencia de Sueño ante la presencia de las dimensiones Calidad Subjetiva de Sueño y Uso de Medicación Hipnótica, de manera que el coeficiente Beta disminuye de 0,35 a 0,20.

Tabla 5.

Coeficientes estandarizados de correlación parcial

Coefficients[a]

Model	Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence interval for B		Correlations		
	Beta			Lower Bound	Upper Bound	Zero-order	Partial	Part
1. (Constant)		5,553	,000	2,457	5,160			
Calidad subjetiva de sueño	,432	7,055	,000	2,303	4,088	,432	,432	,432
2. (Constant)		4,001	,000	1,449	4,264			
Calidad subjetiva de sueño	,356	5,647	,000	1,712	3,548	,432	,359	,336
Latencia de sueño	,234	3,713	,000	,674	2,199	,350	,245	,221
3. (Constant)		4,090	,000	1,490	4,262			
Calidad subjetiva de sueño	,340	5,469	,000	1,611	3,426	,432	,349	,320
Latencia de sueño	,208	3,310	,001	,516	2,035	,350	,220	,194
Uso de medicación hipnótica	,167	2,782	,006	,360	2,110	,254	,186	,163

De acuerdo a los resultados de la investigación, la percepción subjetiva que tienen los estudiantes de su calidad de sueño predice la presencia de un estado de ánimo deprimido, de manera que percibir una mala calidad de sueño se asocia con un aumento en la presencia de síntomas deprimidos, siendo ésta la dimensión de sueño con mayor relevancia para predecir su aparición. Asimismo, los estudiantes que tienden a tardar mayor tiempo en quedarse dormidos y aquellos que suelen utilizar medicación para dormir, parecen presentar mayor estado de

ánimo deprimido que aquellos que logran conciliar el sueño en menor tiempo y no usan medicación hipnótica.

Por otra parte, pertenecer al sexo femenino o masculino no se relaciona de manera significativa con la presencia de un estado de ánimo deprimido, y los valores en estado de ánimo deprimido de los estudiantes no varía en función del período de la carrera en el cual se encuentren (inicial o final) o si pertenecen a un régimen semestral o anual.

Discusión

El propósito de la presente investigación consistió en analizar la relación existente entre la calidad de sueño, el sexo, el régimen académico y el período de la carrera que se encuentran cursando estudiantes universitarios, y la presencia de un estado de ánimo deprimido en éstos jóvenes.

Se toma como base el modelo biopsicosocial dentro del área de la psicología de la salud, cuyo objetivo es la prevención y modificación de los patrones de comportamiento y estilos de vida inadecuados para la salud de las personas (Oblitas, 2012), asumiendo que los factores biológicos, psicológicos y contextuales son importantes en la determinación de la salud del individuo.

Gran parte de las investigaciones relacionadas con problemas de sueño se ha enfocado en niños o adultos mayores, y con poca frecuencia se han interesado en poblaciones de adultos jóvenes tales como estudiantes universitarios. Ésta población, especialmente aquellos estudiantes de tiempo completo que se enfrentan a altos niveles de estrés debido a las exigencias de rendimiento académico, son muy propensos a modificar sus hábitos de sueño para adaptarse a estas demandas ambientales particulares, con consecuencias en su funcionamiento general, incluyendo su estado afectivo.

Al analizar las relaciones propuestas en esta población, se encontró que el promedio de los estudiantes muestra una calidad de sueño moderada, es decir, los estudiantes en general tienden a mostrar un nivel de bienestar regular con respecto a su sueño, percibiendo la presencia de dificultades en algunas áreas como la calidad subjetiva de sueño, el tiempo que tardan en dormirse, y la necesidad de recurrir a medicación para dormir. La Calidad de Sueño mostró tener un efecto significativo sobre el estado de ánimo deprimido de los participantes, de manera que aquellos estudiantes con menor bienestar percibido de sueño tendieron a presentar mayor estado de ánimo deprimido.

Anteriormente se ha encontrado que el estado de ánimo negativo que mayormente se ha asociado a un sueño pobre ha sido la depresión, junto con otros factores como la ansiedad, el estrés y la preocupación. (Buboltz, Breslau et al.; Pilcher et al., citado en Davidson, 2010). Esto pudiera relacionarse con la visión negativa, pesimista y subvalorada que tienen las personas deprimidas acerca de las situaciones que lo rodean, donde todas las áreas de su vida se ven afectadas de manera significativa, incluyendo el sueño.

Autores como Bower, Bylsma, Morris y Rottenberg (2010) hallaron que la calidad de sueño se relaciona en forma significativa con el funcionamiento afectivo de los estudiantes. Específicamente alteraciones en la calidad de sueño predicen la aparición de un afecto negativo. Estos autores partieron del hecho de que distorsiones reales en el sueño predicen la aparición de depresión, debido a que esto ocasiona cambios en el ritmo circadiano, induciendo a la persona en un estado letárgico que no le permite estar alerta ante los estímulos del ambiente.

En este sentido, han sido ampliamente documentados los problemas de sueño como un síntoma característico de la depresión, siendo una de las principales funciones que se ven afectadas en estas personas. Sin embargo, en esta investigación, se buscó conocer como la modificación en los hábitos de sueño del patrón normal de los estudiantes, principalmente cómo el grado de bienestar que estas personas perciben acerca de su propio sueño (entendiendo esta percepción como la calidad de sueño en general del sujeto), puede asociarse con la presencia de un afecto negativo.

El sueño ha sido relacionado con un funcionamiento tanto positivo como negativo, y por tanto se considera un recurso para manejar el estrés y la autorregulación; asegura una energía cognitiva adecuada para enfrentar las demandas de situaciones retadoras y estresantes, de manera que se ha asociado de forma directa con el logro y bienestar psicológico (Zohar y colaboradores, citado en Hamilton, Nelson, Stevens y Heather, 2007).

Entre los factores que contribuyen a experimentar una mala calidad de sueño en estudiantes se han destacado: (a) las demandas académicas que pueden requerir sesiones de estudio durante toda la noche, especialmente en época de exámenes, (b) la exposición prolongada a la luz durante la noche, a causa de largas sesiones de estudio, (c) trabajar en la computadora de noche por mucho tiempo, (d) la interacción social con los compañeros, que puede extenderse hasta tarde, (e) preocuparse mientras se intenta conciliar el sueño, (f) el ruido ambiental, (g) el uso de estimulantes que favorecen la concentración y aumentan la vigilancia y (f) el hecho de estar más preocupados por usar el tiempo de la manera más efectiva, en busca de satisfacer todas las demandas que le rodean (Buboltz, Brown y Soper, 2001).

Adicionalmente, existen factores contextuales relacionados con la universidad que pueden concebirse como estresores psicosociales para los estudiantes. Estos factores posiblemente generadores de estrés, incluyen la demanda de tiempo, energía y esfuerzo para lograr un desempeño satisfactorio, la necesidad de dejar de lado actividades placenteras o de disfrute por no disponer del tiempo suficiente, entre otros. De esta manera los estudiantes deben enfrentarse diariamente a una gran cantidad de demandas académicas, y el contexto universitario les exige desarrollar mayor autonomía y responsabilidad. Estas exigencias los hacen funcionar a un ritmo constante de respuesta, en donde a pesar de que disminuyan sus horas de sueño para adaptarse a esas obligaciones, pueden tener la percepción de que su sueño fue en alguna medida reparador.

Sin embargo, ante niveles bajos de calidad de sueño en general, el estudiante puede sentirse fatigado, cansado o decaído, viéndose afectados procesos mentales superiores como la conciencia, orientación, memoria y atención, los cuales resultan vitales en su desempeño en el contexto universitario. De esta manera su rendimiento puede disminuir, aumenta la frustración académica y a su vez la experimentación de un ánimo deprimido.

Como puede observarse, las condiciones de vida y estudio de los jóvenes universitarios, pueden estar posiblemente asociadas con los niveles de calidad de sueño encontrados en esta población. Si la presencia de estresores aumenta, hay más probabilidades de que el estudiante comience a tener dificultades reales o incluso limitaciones de los períodos de sueño, estando éstos problemas asociados al estilo de vida que hace que las personas regulen sus estructuras de sueño en función de las exigencias académicas (P. Rodríguez, comunicación personal, Mayo 3, 2012).

En concordancia con estos resultados, Buboltz, Brown y Soper (2001) encontraron que los estudiantes que reportan tener una mala o pobre calidad de sueño tienden a presentar altos niveles de malestar psicológico, manifestando: (a) decaimiento (b) ansiedad, (c) tensión, (d) confusión, y (e) baja satisfacción con su vida, lo cual los hace susceptibles a que experimenten un ánimo deprimido, tomando en cuenta que, además de que ya se ha demostrado la asociación existente entre una mala calidad de sueño y la aparición de síntomas depresivos, estos estresores asociados al contexto universitario demandan estrategias de afrontamiento, tolerancia a la frustración y un proceso de adaptación específico.

Con respecto a esto, Bean (citado en Fischer, 2007) plantea que los estudiantes ingresan a la universidad con ciertas actitudes y expectativas que son confirmadas o refutadas a través de las experiencias dentro de este contexto. Sus conductas y actitudes confirmadas o cambiadas se traducen en la sensación de un mayor o menor control sobre su situación actual y dependiendo de sus estrategias de afrontamiento, desenvolvimiento en el ambiente universitario, grado de apoyo percibido, involucración con las actividades universitarias (académicas y sociales), tolerancia a la frustración, etc. el estudiante será más o menos propenso a modificar sus hábitos psicobiológicos en respuesta a satisfacer dichas demandas contextuales y como consecuencia mostrar desajustes en la regulación de su estado de ánimo.

Por otro lado, dentro de las dimensiones del sueño analizadas en la presente investigación, se encuentran la Calidad Subjetiva de Sueño, en donde la percepción de los estudiantes acerca de su propio sueño tiende a ser moderada (entre buena y mala). En este sentido se encontró que la percepción que tienen los estudiantes acerca de la calidad de su sueño (esto es, si la consideran muy buena, buena, mala o muy mala) se relaciona de manera significativa con la presencia de un estado afectivo negativo, siendo esta la dimensión de mayor peso para explicar la relación entre calidad de sueño general y el estado de ánimo deprimido.

Se han reportado resultados similares en estudios anteriores. Cano, Miró, Espinoza-Fernández y Buela-Casal (2004) encontraron que el grado de satisfacción de estudiantes universitarios con la calidad de su sueño se relaciona de manera significativa con el estado de ánimo disfórico, de manera que las personas que informaron no estar satisfechos con la calidad de su sueño mostraron puntuaciones más elevadas en el BDI que los sujetos que informaron estar satisfechos con la calidad de su sueño.

Asimismo, Bower, Bylsma, Morris y Rottenberg (2010) hallaron que la calidad subjetiva era una de las dimensiones particulares del sueño que se relacionaba de manera más consistente con la afectividad negativa, la cual fue entendida según estos autores como un estado de ánimo caracterizado por síntomas depresivos. En este sentido, debe considerarse que se trata de una estimación subjetiva que realiza la persona, de manera que si el estudiante percibe que su calidad de sueño es baja, mostrando habitualmente poca satisfacción con su sueño en general, esto puede predisponer a que presente síntomas afectivos como sensación de malestar y tristeza, considerando que esta dimensión puede ser una de las más relevantes para el funcionamiento diario del estudiante.

Por otro lado, otra de las dimensiones de la Calidad de Sueño que resultó significativa para predecir un estado de ánimo deprimido fue la Latencia de Sueño. Se encontró que el promedio de los estudiantes incluidos en el estudio tardan en quedarse dormidos entre 16 y 30 minutos, lo que se considera una Latencia de Sueño moderada. Este resultado se corresponde con lo encontrado por Cano, Miró, Espinoza-Fernández y Buela-Casal (2004), quienes al analizar la relación entre parámetros subjetivos de calidad y cantidad de sueño y ánimo disfórico, encontraron que el mayor porcentaje de estudiantes presentó latencias de sueño entre 15 y 30 minutos.

En este sentido se encontró que las puntuaciones en la dimensión Latencia de Sueño se asocian de manera significativa con la presencia de un estado de ánimo deprimido, de manera que los estudiantes que tardan mayor tiempo en minutos en quedarse dormidos presentan mayor ánimo deprimido en general. Esto se corresponde con lo encontrado por Cano, Miró, Espinoza-Fernández y Buela-Casal (2004), en donde una de las dimensiones de la calidad de sueño que mostró diferencias significativas en los estudiantes fue la latencia de sueño, de manera que las puntuaciones más elevadas en el BDI correspondieron a los sujetos con latencias más prolongadas de sueño, y las más bajas a aquellos con latencias de sueño muy cortas (menos de 15 minutos).

Los estudiantes en épocas de exámenes y evaluaciones tienden a presentar mayores niveles de actividad y excitación, para poder responder a las demandas académicas exigidas. En este sentido, algunos de ellos puede que tarden mayor tiempo en quedarse dormidos, de manera que esos niveles de activación que presentaron durante el día, aunado a los pensamientos acerca de las responsabilidades pendientes, pueden constituir un obstáculo para conciliar el sueño de manera rápida. De esta forma, se encontró que la variable Latencia de Sueño tiene un peso en la explicación de la asociación entre Calidad de Sueño y Estado de Ánimo Deprimido, lo que puede explicarse en parte por el hecho de que al tardar mayor tiempo en quedarse dormidos, aumenta la sensación de fatiga

al siguiente día, afectando las funciones cognitivas del estudiante y el estado de activación y afectivo en general de la persona.

En cuanto a la duración de sueño, se encontró que el promedio de los estudiantes duerme un número entre 5-6 y 6-7 horas por noche, mostrando un patrón de sueño corto y corto-intermedio. En este sentido, autores como Thayer (1998) han planteado la asociación existente entre una cantidad de sueño insuficiente y un ánimo deprimido, apelando al hecho de que dormir menos supone una disminución notable de la sensación de energía en las horas de vigilia, y que si se altera el patrón de sueño aparecerán cambios en el humor del sujeto caracterizado por tensión y cansancio, siendo estos elementos claves de un ánimo deprimido.

Sin embargo, en esta investigación no se encontraron relaciones significativas entre la cantidad de horas que duerme la persona y el hecho de presentar un ánimo deprimido.

Al analizar estudios anteriores se han encontrado resultados poco claros con respecto a la cantidad de horas que se considera suficiente o necesaria para dormir. Por una parte se ha considerado que las personas que duermen menos de 7-8 horas o más de 9-10 horas presentan menores puntuaciones en salud, tanto física como psicológica; y por el otro se ha propuesto que el número de horas por sí solo no es suficiente para presentar un ánimo deprimido, teniendo un mayor peso la calidad del sueño en lugar de la cantidad.

Con respecto a la primera propuesta, autores como Miró, Martínez y Arriaza (2006) han encontrado un efecto principal significativo del patrón de sueño y de la calidad de sueño por separado sobre el estado de ánimo deprimido, sin embargo, la interacción entre ambas no resultó significativa. Hallaron que los estudiantes con patrón de sueño corto presentaron puntuaciones superiores en ánimo deprimido, en comparación de aquellos con patrón de sueño intermedio y largo.

Igualmente, las personas con calidad de sueño pobre presentaron puntuaciones mayores en el BDI. En base a esto concluyeron que el ánimo deprimido guarda relación tanto con la calidad como con la duración del sueño.

En esta misma línea, Cano, Miró, Espinosa-Fernández y Buela-Casal (2004) encontraron una relación entre el estado de ánimo disfórico y la cantidad de sueño, de modo que las personas que dormían seis horas o menos (patrón de sueño corto) presentaban puntajes mayores en el BDI. Específicamente se encontraron diferencias en el estado de ánimo disfórico en función del ajuste o no entre horas habituales y horas necesarias de sueño, estas diferencias se dieron entre los sujetos que dormían habitualmente menos de lo que necesitaban y los que dormían lo que necesitaban.

Sobre la base de esto, plantearon que no eran las horas necesarias de sueño el factor influyente sobre el estado de ánimo disfórico sino el desajuste entre las horas necesarias y habituales de sueño, es decir, el hecho de mantener un patrón regular de sueño independientemente de cuan corto o largo sea ese patrón. De esta manera, un patrón irregular de sueño, donde el individuo se duerma o despierte a horas inconsistentes cada día, afectaría el bienestar psicológico y físico de la persona (Belloc y Breslow, 1972; Frederick, Frederichs y Clark, 1988; Kojimaet al., 2000; Kripkeet al., 2002).

Tomando en cuenta lo encontrado por estos autores, un elemento importante que podría ayudar a comprender los resultados obtenidos en la dimensión Duración de Sueño es considerar que las horas que duerme la persona y su relación con medidas del estado de ánimo requiere de matizaciones que posiblemente no se han tenido en cuenta en estudios anteriores. De esta manera, la diferenciación entre horas habituales y horas necesarias de sueño resulta indispensable para llegar a un análisis exhaustivo de esta relación (Cano, Miró, Espinosa-Fernández y Buela-Casal, 2004)

En este sentido, estudios anteriores respaldan lo encontrado en la presente investigación. Algunos autores han encontrado relaciones negativas significativas entre calidad subjetiva de sueño y tensión, depresión e ira, independientemente de la duración de sueño, y plantean una necesidad de diferenciación entre duración de sueño y calidad subjetiva de sueño (Miró, Martínez y Arriaza, 2006).

En esta línea, Iáñez, Miró, Catena y Buela-Casal (2003) pretendieron examinar si los distintos patrones de sueño referidos a la cantidad de horas de sueño por noche influían en las dimensiones de calidad de sueño de estudiantes universitarios. Encontraron que las personas con patrón de sueño largo mostraron puntuaciones superiores en latencia de sueño así como duraciones superiores de las siestas, en comparación con los sujetos con patrón de sueño intermedio. En base a esto, los autores concluyeron que las personas con patrón de sueño largo presentan una peor calidad de sueño que aquellos con los restantes patrones de sueño.

Tomando esto en cuenta, podría plantearse que las dificultades en el estado de ánimo pueden relacionarse con patrones de sueño largo (más de 9 horas), sin embargo, las características de la muestra utilizada en esta investigación no permitieron observar estas relaciones, ya que los estudiantes tendieron a presentar un patrón de sueño corto.

Asimismo, estos autores plantean que las relaciones entre cantidad de sueño y salud han sido más débiles que entre los índices de calidad de sueño y salud (Mahon citado en Iáñez, Miró, Catena y Buela-Casal, 2003). Afirman que la existencia de quejas sobre el estado físico y el bienestar psicológico (presencia de tensión, depresión, ira, fatiga y confusión) se ha relacionado en mayor medida con parámetros de calidad que de cantidad de sueño (Pilcher y Huffcut citado en Iáñez, Miró, Catena y Buela-Casal, 2003).

Resulta importante considerar ambas dimensiones, calidad subjetiva y cantidad de sueño, como aspectos relativamente separados de un mismo fenómeno, en donde cada una puede influir de manera diferencial en el ánimo deprimido de las personas. A pesar de la creencia general de que las horas de sueño resulta el factor más relevante para el funcionamiento diario del individuo, estos resultados podrían indicar que es el parámetro subjetivo de sentirse descansado y recuperado el que se relaciona en mayor medida con el funcionamiento afectivo del individuo, y no el número de horas que duerme en términos objetivos.

Por otro lado, al analizar los resultados se observó que en general, el promedio de estudiantes reporta presentar problemas para dormir al menos una vez a la semana, con una baja frecuencia de despertares durante la noche a causa de ronquidos, necesidad de ir al baño, sentir frío o calor, entre otros. En este sentido, la frecuencia con que se dan estas alteraciones de sueño no se asocia con consecuencias negativas en el estado de ánimo de la persona, ya que no se encontraron relaciones significativas entre la frecuencia de perturbaciones en el sueño durante la noche y la presencia de un estado de ánimo deprimido.

En relación con lo anterior, Cano, Miró, Espinoza-Fernández y Buela-Casal (2004) encontraron que el número de despertares nocturnos y la regularidad de sueño de los estudiantes, se asociaba de manera significativa con la presencia de un ánimo deprimido, de manera que los promedios más elevados en el BDI correspondieron a los sujetos que se despertaban varias veces en la noche y que informaron tener un sueño irregular, y que las puntuaciones más bajas correspondían a aquellos individuos con despertares nocturnos poco frecuentes y con un sueño regular. Al analizar la muestra utilizada en la presente investigación, se observa que la frecuencia con la cual los estudiantes presentan alteraciones de sueño es baja, por lo que no suelen presentar problemas para dormir durante la semana. Esto pudiera explicar en parte los resultados encontrados con respecto a esta dimensión.

Por otra parte se obtuvo que la frecuencia de uso de medicamentos hipnóticos por parte de los estudiantes fue baja, sin embargo las pocas personas que reportaron usarlos tendían a hacerlo con alta frecuencia, en unos casos una vez al mes y en otros tres o más veces a la semana. Con respecto a esto, se ha encontrado que el uso de estos medicamentos tiene un efecto significativo sobre la aparición de un ánimo deprimido, de modo que a mayor uso de hipnóticos para dormir mayor ánimo deprimido tendrá su consumidor.

Este hallazgo en particular se considera sumamente relevante, tomando en cuenta que se trata de una población de adolescentes tardíos y adultos jóvenes, que recurren a este tipo de medicación para conciliar el sueño. De este modo, aunque la prevalencia de consumo en la muestra sea baja, aquellos que los consumen lo hacen con alta frecuencia, con consecuencias importantes sobre su bienestar general. De esta manera, se considera que este hallazgo debe ser tomado en cuenta por aquellos que se ocupan del área de intervención del bienestar estudiantil dentro del contexto universitario.

En relación con lo anterior se ha reportado que estos medicamentos suelen alterar la dinámica del sueño, específicamente producen una disminución en el sueño de ondas lentas, y esto a su vez perjudica la vigilancia a la mañana siguiente, produce una rápida tolerancia, dependencia física y síndrome de abstinencia (Holbrook, Crowther, Lotter, Cheng, y King; Zarcone, Benson, Greene, Csernansky y Faull, citado en Oblitas, 2010).

Tomando en cuenta que el proceso de sueño se encuentra muy vinculado a las funciones superiores del cerebro (Ramos, 1996), el efecto que ejercen los medicamentos hipnóticos sobre funcionamiento diurno del estudiante se verá reflejado en su dificultad para concentrarse, poca energía, disminución en la producción de ideas, en la disposición a la acción, escasa reactividad ante estímulos positivos y baja tolerancia ante problemas o adversidades que se le

presenten, por lo que el estudiante será susceptible a presentar un estado de ánimo caracterizado por sentimientos de tristeza, cansancio, fatiga y tensión (Crepeau, Cohn y Schell, 2005). De esta manera, se afectan las funciones cognitivas en general del estudiante, lo que aumenta la posibilidad de fallas académicas y predispone a la aparición de síntomas depresivos.

Por otro lado, en cuanto a la presencia de síntomas depresivos en la muestra utilizada, se encontró que alrededor de ¼ de los participantes presentaron un estado de ánimo deprimido durante las dos semanas previas al momento de la medición; el 75% restante se ubica dentro de la categoría de "no deprimidos".

En este sentido, se han realizado varios estudios de prevalencia de ánimo deprimido en estudiantes universitarios. Entre ellos, Arrivillaga, Cortés, Goicochea y Lozano (2004) buscaron identificar particularidades de la población universitaria y asociarlas al trastorno depresivo en jóvenes procedentes de la Universidad Javeriana- Cali. Estos autores, a través del Inventario de Depresión de Beck encontraron que un 30,3% de los estudiantes se ubica en algún nivel de depresión, con diferentes niveles en términos de frecuencia e intensidad de la sintomatología depresiva. En total hallaron un 69,7% de estudiantes sin presencia de psicopatología afectiva, un 22,9% con depresión mínima a leve, un 6% con depresión moderada y un 1,4% con depresión severa. Estos autores concluyen una significativa prevalencia de la Depresión en jóvenes universitarios de diferentes carreras de pregrado.

Al comparar estos resultados con los encontrados en la presente investigación, se observa una prevalencia de estado de ánimo deprimido similar en ambas muestras, tomando como equivalentes la categoría "depresión mínima a leve" de la categoría "estado de ánimo deprimido" utilizada en esta investigación.

Además de todo lo discutido anteriormente, puede plantearse, como lo proponen Arrivillaga, Cortés, Goicochea y Lozano (2004) que la prevalencia del

estado de ánimo deprimido en población universitaria puede estar asociada a eventos críticos que los jóvenes perciben en asociación a estos síntomas, como la inestabilidad económica, presencia de enfermedades físicas, procesos de duelo, y mayormente dificultades académicas. Asimismo, según estos autores, no se debe dejar de lado que existen variables individuales que pueden relacionarse con la depresión y que contribuyen a su aparición, como antecedentes familiares y personales de depresión, acontecimientos vitales importantes y la configuración psicológica del individuo que se relaciona con la vulnerabilidad para desarrollar depresión. Entre los factores que se consideran de mayor relevancia para explicar esta prevalencia se encuentran los estresores psicosociales relacionados con procesos como el duelo, las dificultades académicas, y las situaciones estresantes sumadas al déficit en estrategias de afrontamiento por parte del individuo (Arrivillaga, Cortés, Goicochea y Lozano, 2004).

Igualmente, Osornio- Castillo, Palomino-Garibay (2009) platean que el adulto pasa gran parte de su tiempo en el contexto académico y los éxitos o fracasos obtenidos en este espacio facilitan (en gran medida) la imagen de competencia o incompetencia que adquiere de sí mismo, la cual en caso de ser negativa, origina un afecto negativo, de esta manera se forma un círculo que se retroalimenta. Estos autores proponen que puede establecerse una relación entre síntomas depresivos y rendimiento académico, donde el nivel de estos síntomas dependerá del significado de la pérdida, la amenaza de pérdida, el fracaso, la desaprobación o la desilusión tengan para el sujeto.

Asimismo, las dificultades en las relaciones con los docentes (manejo de autoridad, estilo docente, dificultad en la intercomunicación, inequidad en la evaluación, sobrecarga de asignaturas, horarios, metodología del docente y deficiencia en los métodos de estudio del alumno) pueden tener consecuencias en el afecto del sujeto. Osornio-Castillo, Palomino-Garibay (2009) proponen que la depresión, ansiedad y hostilidad son respuestas emocionales al estrés, y los

síntomas de depresión en estudiantes pueden ser difíciles de distinguir de los efectos del estrés inherentes a la vida del estudiante.

Por otra parte, en cuanto al sexo no se encontró un efecto significativo sobre el estado de ánimo deprimido. En este sentido, si bien se ha demostrado que las mujeres son más propensas que los hombres a experimentar síntomas depresivos, los resultados acerca del efecto que tiene la interacción del sexo y las dimensiones de la calidad de sueño sobre el estado de ánimo deprimido han sido contradictorios.

Por un lado, autores como Kessler, McGonagle, Swartz, Blazer y Nelson, Nolen-Hoeksema, Weissman y Klerman (citado en Nolen-Hoeksema, Grayson y Larson, 1999) han encontrado que las mujeres suelen experimentar mayores síntomas de depresión que los hombres, adjudicando estos resultados a factores sociales (como el estatus social y el poder, mayores sobrecargas de trabajo, el equilibrio entre el cuidado de los niños, labores domésticas y horas de trabajo) y de personalidad (pensamiento reflexivo, tendencia a la rumiación y pasividad), en donde se asegura que las mujeres son más vulnerables a los síntomas depresivos que los hombres.

Tomando en cuenta que en la presente investigación no se observó dicho efecto, una posible explicación puede ser por las características de la muestra empleada, ya que al tratarse de estudiantes universitarios se parte del hecho de que todos están sometidos a una situación contextual estructurada bajo las mismas condiciones, presiones y actividades académicas por lo cual la presencia de alteraciones en el sueño ante dichas demandas y posteriormente de un ánimo depresivo ocurrirá en proporciones similares en hombres y mujeres.

En este sentido, a pesar de que los estudiantes pudieran estar expuestos a diferentes factores específicos relacionados con factores contextuales, tales como el tipo de carrera, aún así se encuentran bajo un mismo contexto educativo

(Universidad Católica Andrés Bello) cuyo sistema a pesar de sus diferencias está diseñado para brindar igualdad de condiciones a sus estudiantes.

Además de esto es importante considerar que la edad media de los estudiantes en esta investigación fue de 21 años por lo tanto se encuentran en un período evolutivo en el que la principal preocupación gira en torno a decisiones educativas y profesionales (Papalia, Wendkos y Duskin, 2005) y es poco frecuente que ya estén casados y/o se hayan independizado de sus familias nucleares para formar su propio hogar, mientras que la muestra empleada por Nolen-Hoeksema, Grayson y Larson (1999) en su investigación, fueron adultos pertenecientes a la comunidad de San Francisco, California con un rango de edad mucho más amplio (25-75 años) y además la mayoría estaban casados y con hijos.

Esta diferencia puede representar un factor importante en la aparición de un ánimo deprimido considerando que la presencia de pareja, el cuidado de los hijos y/o estar a cargo de las tareas del hogar demanda un mayor número de responsabilidades, que hacen más susceptible a la persona a desarrollar un consecuencias afectivas negativas (Gove y Tudor; Hobfoll; McIntosh, Keywell, Reifman y Ellsworth, citado en Nolen-Hoeksema, Grayson y Larson, 1999).

Por otro lado, en esta investigación se incluyeron en la muestra igual proporción de estudiantes de los primeros y los últimos años de las carreras, así como de los regímenes semestrales y anuales. No se encontró una relación significativa entre la variable Período de la Carrera y el Estado de Ánimo Deprimido, de manera que la condición de pertenecer al primero o al último año de la carrera no se asocia con la presencia de un afecto negativo en los estudiantes.

Al analizar la variable Período de la Carrera, se considera en primer lugar, que el período evolutivo en el cual se encuentra una persona está asociado con ciertas demandas esperadas. En el caso de los jóvenes que ingresan a la universidad (inicio de la carrera), estas actividades suponen enfrentarse a retos

nuevos y estresantes para ambos sexos, una mayor libertad, auto-responsabilidad, horarios variables, obligaciones sociales y académicas que lo llevan a modificar sus hábitos de sueño de forma voluntaria, de manera que esto aumentaría su propensión a experimentar cambios en su estado de ánimo (Buboltz, Brown y Soper, 2001).

La vida del estudiante universitario, especialmente durante el primer año de carrera, es un período de vulnerabilidad durante el cual éste establece, prueba y ajusta nuevas identidades psicológicas. Verger, Combes, Kovess-Masfety, Choquet, Guagliardo, Rouillon y Peretti-Wattel (2009), Proponen el concepto de estrés psicológico (PD) que se refiere a la presencia de síntomas psicológicos que sobrepasan un umbral indicador de una pobre salud mental y/o la necesidad de ayuda psicológica, y se asocia con un incremento en el riesgo de ansiedad, depresión, abuso de sustancias y trastornos de personalidad, así como también con bajo rendimiento académico, dificultades laborales y diversos resultados sociales posteriores de la vida.

Entre los factores de riesgo del estrés psicológico, para estos estudiantes en el Período Inicial de su carrera, se encuentran la posibilidad de experimentar dificultades emocionales y financieras, enfrentarse a un nuevo ambiente y tratar con un mayor número de presiones. Además de esto, el primer año en la universidad implica que los estudiantes se adapten a métodos de instrucción diferentes al que tuvieron durante el bachillerato, recibiendo mucho menos seguimiento por parte de sus profesores y deben comenzar a ser más independientes y responsables de su propio proceso de aprendizaje.

De esta manera, se ha planteado que los estudiantes que se encuentran al inicio de las carreras tienden a verse mayormente afectados, entre otras cosas, por no poseer claridad acerca de cómo responder a las situaciones, de qué recursos dispone para responder y cómo utilizar estos recursos (A.Ibarra, comunicación personal, Abril 18, 2012). Asimismo, los estudiantes al ingresar a la

universidad, se encuentran habituados a sus patrones de sueño, alimentación y estilo de vida en general, que chocan con los estresores de la vida universitaria, los cuales exigen una rápida adaptación y regulación, frente a lo cual el estudiante puede sentir una sensación de descontrol y alterar sus patrones de sueño con consecuencias para su funcionamiento en general, incluyendo su funcionamiento afectivo (L. Guilbert, comunicación personal, Abril 25, 2012).

De esta manera, se espera que a medida que el estudiante vaya enfrentándose a los diversos retos que supone la vida universitaria, vaya desarrollando destrezas que mejoren su capacidad de afrontamiento.

Tomando en cuenta todo lo anterior, se esperaba una asociación entre las variables Período de la Carrera y Estado de Ánimo Deprimido, de forma que pertenecer al período inicial de la carrera se asociara con mayores puntajes en estado de ánimo deprimido, en comparación con los estudiantes de los últimos años de las carreras.

Un elemento que podría explicar los resultados obtenidos en relación al período de la carrera del estudiante, podría constituir el momento del tiempo en el cual se realizó la medición. En este sentido, los estudiantes, tanto de los primeros como de los últimos años se encontraban en un período crítico de finalización del año escolar, en donde las exigencias académicas se situaban en un pico frente al cual los estudiantes en general debían responder al máximo.

Una hipótesis consiste en que los estudiantes de primer año, ya habiendo transcurrido casi un año desde su ingreso a la universidad, han podido desarrollar un nivel de adaptación relativamente efectivo a este ambiente, logrando alcanzar una capacidad mínima de autorregulación para enfrentar estas exigencias, mayor de la que cabría esperarse para adolescentes tardíos o adultos jóvenes que no se hayan enfrentado a estas demandas. De esta manera, cabría esperarse que en esta época del año académico, continuaran en la universidad aquellos estudiantes

que hayan podido lograr este grado de adaptación a lo largo del año, logrando realizar medianamente muchos de los ajustes necesarios para lograr esa adaptación.

Por otro lado, en relación a los estudiantes del Período Final de la carrera, se ha encontrado que las personas que se encuentran en el último año de la universidad han tenido la oportunidad de desarrollar hábitos y estrategias de estudio, técnicas de organización, manejo del tiempo y mayor autonomía, que le permiten afrontar de manera más efectiva las exigencias académicas. Adicionalmente, estos estudiantes presentan igualmente retos asociados con la etapa evolutiva en la cual se encuentran. Estos retos se refieren mayormente al paso a otra etapa vital menos estructurada y protegida, así como los temores y ansiedades asociadas a esta incertidumbre, las elecciones de empleo, el afrontamiento del duelo por dejar una etapa y comenzar otra nueva (L. Gillbert, comunicación personal, Abril 25, 2012).

Sin embargo, estos estudiantes también suele presentar dificultades al final del año académico, relacionadas con la realización de proyectos y trabajos de grado, enfrentándose con dificultades reales de disponibilidad de tiempo (P. Rodríguez, comunicación personal, Mayo 3, 2012). En este sentido, presentan picos o épocas de sobrecarga, que representan estresores frente a los cuales deben responder de manera efectiva. Aún así, según P. Rodríguez (comunicación personal, Mayo 3, 2012) después de que los estudiantes dejan de estar bajo esa demanda recuperan sus hábitos regulares, constituyendo esto una reacción de ajuste a situaciones específicas más que problemas de adaptación en general (como en el caso de los estudiantes del primer año).

En este sentido, al analizar nuevamente el momento del año académico en el cual fueron recolectados los datos, se observa que probablemente se trataba de un período crítico para los estudiantes, constituyendo una época de sobrecarga académica importante para aquellos estudiantes que estaban por culminar su

grado. Esto pudiera ayudar a explicar en gran medida, la ausencia de diferencias entre ambos grupos de estudiantes con respecto al estado de ánimo deprimido.

De esta forma, aunque la principal fuente de estrés para los estudiantes de primer año se relacione en mayor medida con problemas de ajuste o adaptación y los del último año con temas de incertidumbre acerca del futuro o el proceso de duelo, A. Ibarra (comunicación personal, Abril 18, 2012) aseguró que en ambos casos los estudiantes tienden a ajustar sus hábitos psicobiológicos en épocas de evaluaciones, entregas de proyectos e informes.

En este sentido, se considera importante para futuras investigaciones, incluir mediciones repetidas a lo largo del año académico, para conocer si existen diferencias en las puntuaciones obtenidas por ambos grupos en diferentes puntos del tiempo, esto es, cuando se encuentren sometidos a diferentes niveles de exigencia durante el año, y con esto poder observar de manera más exacta la naturaleza de esta relación.

Igualmente, no se encontraron relaciones significativas entre la variable Régimen Académico de los estudiantes y el estado de ánimo deprimido. En este sentido, los estudiantes que forman parte de un régimen semestral y aquellos pertenecientes a un régimen anual no presentan diferencias en cuanto a la presencia de un ánimo deprimido.

De acuerdo con lo hipotetizado, los estudiantes que cursan carreras semestrales son más susceptibles que los de las carreras anuales a experimentar un estado de ánimo deprimido, debido a que como las asignaciones o demandas académicas se encuentran más cercanas en el tiempo, esto genera una sensación de poca posibilidad de planificación, tensión, mayor descontrol y una menor higiene del sueño, especialmente en las últimas semanas que tienen la mayor carga de responsabilidades (L. Guillbert, comunicación personal, Abril 25, 2012).

Por su parte los estudiantes de carreras anuales, a pesar del volumen de materias y evaluaciones, disponen de mayor cantidad de tiempo entre asignaciones, y en la medida en que el estudiante presente un buen manejo y organización del tiempo no se verá en la necesidad de dejar de dormir durante las noches por cumplir con sus obligaciones académicas (A. Ibarra, comunicación personal, Abril 18, 2012).

A pesar de tales consideraciones, el hecho de que no se haya encontrado un efecto significativo del régimen académico sobre el estado de ánimo deprimido pudiese explicarse por un lado por el momento en que se evaluó a los estudiantes (período de mayo), caracterizado por ser una época de evaluaciones en el que tanto los semestrales como los anuales, disminuyen considerablemente sus horas de sueño en pro de satisfacer estas demandas; y por otro por la manera en la que se encuentra estructurado el pensum de todas las carreras, el cual está diseñado para que no exista desigualdad en las condiciones académicas a las que se ven sometidos los estudiantes (M. A. Barreto, comunicación personal, Julio 19, 2012). De hecho, la Universidad Católica Andrés Bello ha realizado cambios de pensum recientes orientados a mejorar aspectos pedagógicos que pueden disminuir las diferencias encontradas en la dificultad entre un régimen y otro.

Asimismo, de acuerdo al régimen semestral los estudiantes, desde que inician las clases en octubre hasta que terminan en febrero, tienen un ritmo más intenso de trabajo académico y mayor cantidad de estresores asociados a los cortos intervalos entre evaluaciones, pero cuentan con un período de descanso de un mes que ayuda a contrarrestar el desgaste energético que experimentan durante el semestre.

Puede plantearse que los estudiantes semestrales poseen una menor sensación de incertidumbre o preocupación asociado a la posibilidad de que al reprobar cierta cantidad de materias, repitan el semestre completo sin ninguna posibilidad de seguir avanzando en la carrera, ya que de ser así cuentan con la

opción de volver a cursar las materias que reprobó en los cursos de verano o bien adelantar otras que esté viendo por primera vez.

Por el contrario, los estudiantes de régimen anual no poseen la posibilidad de hacer verano, pero cuentan con una distribución de las responsabilidades más espaciadas en el tiempo brindándole al estudiante pequeños lapsos de restauración de la energía esparcidos durante todo el año. De este modo, aunque la sensación de frustración para los estudiantes semestrales sea menor que la de los anuales, la sensación de manejo y organización del tiempo en estos últimos es mayor.

Sobre la base de esto, es comprensible que no se haya encontrado un efecto significativo del tipo de régimen sobre un estado de ánimo deprimido, indicando que la manera en que está estructurado el pensum de las carreras permite que la influencia de los factores contextuales sea más o menos igual para ambos grupos de estudiantes.

En relación con este resultado, P. Rodríguez (comunicación personal, Mayo 3, 2012) afirmó que independientemente del régimen académico, las personas pocas veces buscan asesoramiento psicológico por problemas de sueño, sino más bien por otros motivos (relaciones interpersonales, de pareja, familiares, etc.), posteriormente es que aparece el elemento del sueño asociado a dicha problemática. En el caso concreto de los adolescentes tardíos y adultos jóvenes los ritmos de sueño también están un poco marcados por los estilos de vida, el tipo de carrera, horarios, el hecho de si trabaja o no y la presencia de estresores psicológicos asociados con el estilo de vida.

Por último, al analizar los resultados de la investigación, existen algunos aspectos que pudieran afectar la validez interna del estudio. En primer lugar, entre los instrumentos utilizados en esta investigación se encuentra el Inventario de Depresión de Beck, que mide la presencia de sintomatología depresiva y

permite identificar y cuantificar su intensidad. Este instrumento cuenta con propiedades psicométricas adecuadas y ha sido ampliamente utilizado, al evaluar la gravedad de la sintomatología en base a un continuo, permite la posibilidad de ser aplicado en poblaciones no clínicas para identificar a sujetos con un estado de ánimo disfórico. De esta manera, esta escala se centra en los aspectos cognitivos, fisiológicos y conductuales de la depresión, junto con elementos anímicos. Sin embargo, algunos autores plantean que este instrumento podría no ser lo suficientemente sensible para evaluar elementos de tipo disfórico en la población (Rodríguez, 2012). En este sentido, los índices asociados al estado de ánimo deprimido de los estudiantes quizá hubiesen sido superiores a los encontrados si se utilizara adicionalmente otro instrumento con mayor sensibilidad a estos elementos, como complemento al BDI.

Asimismo, al considerar los resultados de esta investigación se debe tomar en cuenta, como se mencionó anteriormente, el momento del tiempo en el cual se realizó la medición. En este sentido, tanto las puntuaciones en estado de ánimo deprimido como en la calidad de sueño, así como las relaciones encontradas entre las diferentes variables, pudieron haberse visto afectadas por las condiciones contextuales particulares a las que estaban expuestos los estudiantes. De esta forma, al recolectar los datos en otro momento del tiempo, como a principios o a mediados del año académico, es posible que las puntuaciones difieran en alguna medida de lo encontrado en este estudio.

Al analizar la validez externa de esta investigación, es decir, en qué medida los resultados pueden generalizarse a otros contextos, deben considerarse los elementos relacionados con la población específica con la cual se trabajó. En este sentido, se trata de una población de estudiantes en un contexto académico privado, donde la mayoría de los participantes pertenece a un nivel socioeconómico medio o medio-alto, y posiblemente gran parte de los sujetos se dedica únicamente a su carrera universitaria. Asimismo, la información recolectada

pertenece a estudiantes cursando un horario diurno, con un estilo de vida específico que puede diferir de estudiantes con horarios nocturnos.

Conclusiones y Recomendaciones

El propósito general de la investigación fue logrado de manera efectiva. Se logró verificar de qué manera se relacionaba la calidad de sueño, incluyendo cada una de sus dimensiones (calidad subjetiva de sueño, latencia de sueño, duración de sueño, eficiencia de sueño habitual, alteraciones de sueño, uso de medicación hipnótica y disfunción diurna), el sexo (femenino-masculino), el régimen académico (anual-semestral), el período de la carrera (inicio-final) y el estado de ánimo deprimido en una población de jóvenes universitarios.

Con respecto a esto, se obtuvo que la percepción subjetiva que tenían los estudiantes de su calidad de sueño predijo la presencia de un estado de ánimo deprimido, siendo ésta la dimensión de la calidad global de sueño que tuvo una mayor relevancia para predecir su aparición. Por lo tanto mientras menor sea la sensación de bienestar acerca de su propio sueño, mayor probabilidad de experimentar un ánimo deprimido.

Asimismo, los estudiantes que tardaban mayor tiempo en quedarse dormidos y aquellos que utilizaban medicación para dormir, presentaron mayor estado de ánimo deprimido en comparación con aquellos que lograban conciliar el sueño en menor tiempo y no usaban medicación hipnótica. Esto indica que en la medida en que la persona tarde más tiempo para quedarse dormida y utilice medicación hipnótica, mayor será el riesgo de experimentar síntomas de tensión, agotamiento, falta de concentración, menos receptividad al ambiente, que finalmente inducen al individuo a un ánimo deprimido.

En general la calidad subjetiva de sueño reportada por los estudiantes fue moderada y el porcentaje de ellos que presentó un ánimo deprimido fue similar al esperado en jóvenes universitarios. La asociación entre estos fenómenos pudiera explicarse a través del estilo de vida del estudiante dentro de la universidad, el cual se caracteriza por ser altamente exigente y demandar el desarrollo de ciertas

competencias personales como la autonomía, responsabilidad, toma de decisiones, desenvolvimiento social, entre otros.

Por otra parte no se encontraron diferencias en estado de ánimo deprimido en función del sexo de los estudiantes así como tampoco en función del período de la carrera en el cual se encontraban (inicial o final) o si pertenecían a un régimen semestral o anual. Lo cual pudiera estar relacionado con el momento del año en que se recolectaron los datos, siendo ésta una época caracterizada por tener una gran cantidad de evaluaciones programadas que afecta por igual a todo el estudiantado.

Siendo así, se recomienda para futuras investigaciones recolectar los datos en distintos períodos del año académico (al inicio: noviembre, a la mitad: mayo y al final: julio), para evaluar el impacto de los estresores académicos sobre las relaciones encontradas en este estudio. Asimismo se recomienda registrar estas medidas realizando una diferenciación por carreras que tengan un horario únicamente matutino y únicamente nocturno, con la finalidad de evaluar si en función de estas condiciones se obtienen diferentes puntuaciones en ánimo deprimido.

Referencias Bibliográficas

Alcalá, V., Camacho, M., Giner, D., Giner, J. e Ibañez, E. (2006). Afectos y género. *Psicothema, 18* (1), 143-148.

Andrade, J. (1978). Marco conceptual de la educación médica en américa latina. *Educación Médica y Salud,12* (3), 223-252.

Ambrosini, M., Sadile, A., Gironi-Carnevale, U., Mattiaccio, M. Giuditta, A. (1988). The sequential hypothesis on sleep function. I. Evidence that the structure of sleep depends on the nature of the previous waking experience. *Physiology & Behavior 43* (3), 325-337.

Arrivillaga, M., Cortés C., Goicochea, V. y Lozano T. (2004). Caracterización de la depresión en jóvenes universitarios. *Universitas Psychologica, 3* (001), 17-25.

Barak, M. y Sananes, I. (2005). *Influencia de la edad, el sexo, la presencia de pareja, la perspectiva de tiempo y las estrategias de afrontamiento del estrés sobre la calidad del sueño.* (Trabajo de Grado de Licenciatura no publicado). Universidad Catótica Andrés Bello, Caracas, Venezuela.

Brannon, L. y Feist, J. (2001). *Psicología de la Salud.* Madrid, España: Paraninfo.

Bower, B., Bylsma, L., Morris, B. y Rottenberg, J. (2010). Poor reported sleep quality predicts positive affect in daily life among healthy and mood-disordered persons. *J. Sleep Res.* 19, 323-332.

Buboltz W., Brown F. y Soper, B. (2001). Sleep habits and patterns of college students: a preliminary study. *J Am Coll Health*, *50,* 131-135.

Cano, M., Miró, E., Espinosa-Fernández, L., Buela-Casal, G. (2004). Parámetros subjetivos de sueño y estado de ánimo disfórico. *Revista de Psicopatología y Psicología Clínica, 9* (1), 35-48.

Crepeau, E., Cohn, E. y Schell, B. (2005) *Terapia ocupacional* (10ma. ed.). Buenos Aires, Argentina: Médica panamericana.

Crespo, M. (2006). Psicopatología de la afectividad. En J. Vallejo (Ed.), *Introducción a la psicopatología y a la psiquiatría* (pp. 199-214). Barcelona, España: Masson.

Davidson, E. (2010). *Predictors of sleep in college students.* (Trabajo de Grado de Doctorado no publicado). Universidad Carbondale, Ilinois, Estados Unidos.

Diccionario Ilustrado Sopena de la Lengua Española. (1985). Diccionario de la lengua española. Barcelona, España: Ramon Sopena.

Escalante, M. (1986). *El autoconcepto, en los adolescentes del distrito San Cristóbal.* (Proyecto de Investigación no publicado). Universidad Católica Táchira, San Cristobal, Venezuela.

Escuela de Psicología. (2002). *Contribuciones a la deontología de la investigación en psicología.* Caracas, Venezuela: Publicaciones UCAB.

Fisher, M. (2007). Settling into campus life: differences by race/ethnicity in college involvement and outcomes. *The Journal of Higher Education 78* (2), 125-161.

Hair, A. (2009). *Análisis Multivariante.* España: Pearson.

Hamilton, N., Nelson, C., Stevens, C. y Kitzman, H. (2007). Sleep and psychological well-being. *Social Indicators Research 82,* 147–163.

Hankin, B. y Abramson, L. (2001). Development of gender differences in depression: An elaborated cognitive vulnerability-transactional stress theory. *Psychological Bulletin, 127* (6), 773-796.

Iáñez, M., Miró, A., Catenas, E. y Buela-Casal, G. (2003). Calidad de sueño en sujetos con diferentes patrones habituales de sueño. *Psicología y salud, 13,* 193-202.

Jensen, D. (2003). Understanding sleep disorders in a college student population. *Journal of College Counseling, 6.*

Kerlinger, F. y Lee, H. (2002). *Investigación del Comportamiento: Métodos de Investigación en Ciencias Sociales* (4ta. ed.). Distrito Federal, México: Mc Graw-Hill.

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

Miró, E., Martínez, P. y Arriaza, R. (2006). Influencia de la cantidad y calidad subjetiva de sueño en la ansiedad y el estado de ánimo deprimido. *Salud Mental, 29* (2), 30-37.

Nolen-Hoeksema, S., Grayson, C. y Larson, J. (1999). Explaining the gender difference in depressive symptoms. *Journal of Personality and Social Psychology, 77* (5), 1061-1072.

Oblitas, L. (2000). *Psicología de la Salud y Calidad de Vida* (2da. ed.). Distrito Federal, México: Thomson.

Oblitas, L. (2010). *Psicología de la Salud y Calidad de Vida* (6ta. ed.). Distrito Federal, México: Cengage learning.

Osornio-Castillo, L. y Palomino-Garibay, L. (2009). Depresión en estudiantes universitarios. *Archivos en Medicina Familiar, 11* (1), 1-2

Papalia, D., Wendkos, S., y Duskin, R. (2005). *Desarrollo Humano* (9na. ed.). Distrito Federal, México: Mc Graw Hill.

Ramos, M. (1996). *Sueño y procesos cognitivos* (1era. ed.). Madrid, España: Síntesis.

Sanz, J., Navarro, M. y Vásquez, C. (2003). *Adaptación española del inventario para la depresión de Beck-II (BDI-III): Propiedades psicométricas en estudiantes universitarios.* (Trabajo de Grado de Licenciatura no publicado). Universidad Complutence, Madrid, España.

Sierra, J., Jiménez-Navarro, C. y Martín-Ortiz, J. (2002). Calidad del sueño en estudiantes universitarios: Importancia de la higiene del sueño. *Salud Mental 25,* (6), 35-44.

Taylor, S. (2007). *Psicología de la salud* (6ta. ed.). Los Ángeles, Estados Unidos: Mc Graw Hill.

Thayer, R. (1998). *El Origen de los Estados de Ánimo Cotidianos: El equilibrio entre la tensión, la energía y el estrés* (1era. ed.). Nueva York, Estados Unidos: Paidós ibérica.

Vaez, M., Kristenson, M. y Laflamme, L. (2004). Perceived quality of life and self-rated health among first-year university students: A comparison with their working peers. *Social Indicators Research 68,* 221-234.

Vázquez, C. y Maldonado, C. (1987, Septiembre). *Evaluación longitudinal de factores cognitivos en depresivos unipolares en tratamiento.* Artículo presentado en II Congreso de Evaluación Psicológica, Madrid, España.

Velayos, J. (2009). *Medicina del sueño: Enfoque multidisciplinario* (1era. ed.). Madrid, España: Médica panamericana.

Verger, Combes, Kovess-Masfety, Choquet, Guagliardo, Rouillon y Peretti-Wattel (2009). Psychological distress in first year university students: socioeconomic and academic stressors, mastery and social support in young men and women. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol 44,* 643-650.

ANEXO A

Datos Socio-demográficos de los Participantes

Antes de iniciar te pedimos que por favor completes los siguientes datos:

Edad: _____ Sexo: F: ____ M: ____ Carrera: _____

Semestral:_____ Semestre que cursas: _____

Anual: _____ Año que cursas: _____

ANEXO B

Inventario para la Depresión de Beck— Segunda Edición (BDI-II). Adaptación española de Sanz, Navarro y Vásquez (2003)

A continuación se te presentará un cuestionario en el que aparecen varios grupos de afirmaciones. Por favor, lee con atención cada una. Señala cuál de las afirmaciones de cada grupo describe mejor cómo te has sentido durante esta última semana, incluido en el día de hoy. **Si dentro de un mismo grupo, hay más de una afirmación que consideres aplicable a tu caso, márcala también.** Asegúrate de leer todas las afirmaciones dentro de cada grupo antes de efectuar la elección.

1. a) No me siento triste. ☐
   b) Me siento triste. ☐
   c) Me siento triste continuamente y no puedo dejar de estarlo. ☐
   d) Me siento tan triste o tan desgraciado que no puedo soportarlo. ☐

2. a) No me siento especialmente desanimado respecto al futuro. ☐
   b) Me siento desanimado respecto al futuro. ☐
   c) Siento que no tengo que esperar nada. ☐
   d) Siento que el futuro es desesperanzador y las cosas no mejorarán. ☐

3. a) No me siento fracasado. ☐
   b) Creo que he fracasado más que la mayoría de las personas. ☐
   c) Cuando miro hacia atrás, sólo veo fracaso tras fracaso. ☐
   d) Me siento una persona totalmente fracasada. ☐

4. a) Las cosas me satisfacen tanto como antes. ☐
   b) No disfruto de las cosas tanto como antes. ☐
   c) Ya no obtengo una satisfacción auténtica de las cosas. ☐
   d) Estoy insatisfecho o aburrido de todo. ☐

5. a) No me siento especialmente culpable. ☐
   b) Me siento culpable en bastantes ocasiones. ☐
   c) Me siento culpable en la mayoría de las ocasiones. ☐
   d) Me siento culpable constantemente. ☐

6. a) No creo que esté siendo castigado. ☐
   b) Me siento como si fuese a ser castigado. ☐
   c) Espero ser castigado. ☐
   d) Siento que estoy siendo castigado. ☐

7. a) No estoy decepcionado de mí mismo. ☐
   b) Estoy decepcionado de mí mismo. ☐
   c) Me da vergüenza de mí mismo. ☐
   d) Me detesto. ☐

8. a) No me considero peor que cualquier otro. ☐
   b) Me autocritico por mis debilidades o por mis errores. ☐
   c) Continuamente me culpo por mis faltas. ☐
   d) Me culpo por todo lo malo que sucede. ☐

9. a) No tengo ningún pensamiento de suicidio. ☐
   b) A veces pienso en suicidarme, pero no lo cometería. ☐
   c) Desearía suicidarme. ☐
   d) Me suicidaría si tuviese la oportunidad. ☐

10. a) No lloro más de lo que solía llorar. ☐
    b) Ahora lloro más que antes. ☐
    c) Lloro continuamente. ☐
    d) Antes era capaz de llorar, pero ahora no puedo, incluso aunque quiera. ☐

11. a) No estoy más irritado de lo normal en mí. ☐
    b) Me molesto o irrito más fácilmente que antes. ☐
    c) Me siento irritado continuamente. ☐
    d) No me irrito absolutamente nada por las cosas que ☐

antes solían irritarme.

12. a) No he perdido el interés por los demás. ☐
    b) Estoy menos interesado en los demás que antes. ☐
    c) He perdido la mayor parte de mi interés por los demás. ☐
    d) He perdido todo el interés por los demás. ☐

13. a) Tomo decisiones más o menos como siempre he hecho. ☐
    b) Evito tomar decisiones más que antes. ☐
    c) Tomar decisiones me resulta mucho más difícil que antes. ☐
    d) Ya me es imposible tomar decisiones. ☐

14. a) No creo tener peor aspecto que antes. ☐
    b) Me temo que ahora parezco más viejo o poco atractivo. ☐
    c) Creo que se han producido cambios permanentes en mi aspecto que me hacen parecer poco atractivo. ☐
    d) Creo que tengo un aspecto horrible. ☐

15. a) Trabajo igual que antes. ☐
    b) Me cuesta un esfuerzo extra comenzar a hacer algo. ☐
    c) Tengo que obligarme mucho para hacer algo. ☐
    d) No puedo hacer nada en absoluto. ☐

16. a) Duermo tan bien como siempre. ☐
    b) No duermo tan bien como antes. ☐
    c) Me despierto una o dos horas antes de lo habitual y me resulta difícil volver a dormir. ☐
    d) Me despierto varias horas antes de lo habitual y no puedo volverme a dormir. ☐

17. a) No me siento más cansado de lo normal. ☐
    b) Me canso más fácilmente que antes. ☐
    c) Me canso en cuanto hago cualquier cosa. ☐
    d) Estoy demasiado cansado para hacer nada. ☐

18. a) Mi apetito no ha disminuido. ☐
    b) No tengo tan buen apetito como antes. ☐
    c) Ahora tengo mucho menos apetito. ☐
    d) He perdido completamente el apetito. ☐

19. a) Últimamente he perdido poco peso o no he perdido nada. ☐
    b) He perdido más de 2 kilos y medio. ☐
    c) He perdido más de 4 kilos. ☐
    d) He perdido más de 7 kilos. ☐
    e) Estoy a dieta para adelgazar SI/NO. **ENCIERRA EN UN CÍRCULO LA OPCIÓN SEGÚN SEA TU CASO** ☐

20. a) No estoy preocupado por mi salud más de lo normal. ☐
    b) Estoy preocupado por problemas físicos como dolores, molestias, malestar de estómago o estreñimiento. ☐
    c) Estoy preocupado por mis problemas físicos y me resulta difícil pensar algo más. ☐
    d) Estoy tan preocupado por mis problemas físicos que soy incapaz de pensar en cualquier cosa. ☐

21. a) No he observado ningún cambio reciente en mi interés. ☐
    b) Estoy menos interesado por el sexo que antes. ☐
    c) Estoy mucho menos interesado por el sexo. ☐
    d) He perdido totalmente mi interés por el sexo. ☐

¿Has estado bajo alguna situación estresante en las últimas dos semanas? Especifique cual:

_____

ANEXO C

Índice de calidad del sueño de Pittsburg (Buysse, y cols.)

Adaptación española de Royuela y Macías (1997)

Las siguientes preguntas hacen referencia a cómo has dormido durante la mayor parte de los días y noches del último mes. Intenta ajustarte en tus respuestas de la manera más exacta posible a lo ocurrido.

1. Durante el último mes, ¿cuál ha sido, normalmente, tu hora de acostarte?
   ESCRIBE TU HORA HABITUAL DE ACOSTARTE _____

2. ¿Cuánto tiempo habrás tardado en dormirte, normalmente, las noches del último mes?
   ESCRIBE EL TIEMPO EN MINUTOS _____

3. Durante el último mes, ¿a qué hora te has levantado habitualmente por la mañana?
   ESCRIBE TU HORA HABITUAL DE LEVANTARTE _____

4. ¿Cuántas horas calculas que habrás dormido verdaderamente cada noche durante el último mes? (el tiempo puede ser diferente al que permanezcas en la cama)
   ESCRIBE LAS HORAS QUE CREES HABER DORMIDO _____

Para cada una de las siguientes preguntas, elige la respuesta que más se ajusta a tu caso. Por favor contesta a todas las preguntas.

5. Durante el último mes, cuántas veces has tenido problemas para dormir a causa de:

	Ninguna vez en el último mes	**Menos de una vez a la semana**	**Una o dos veces a la semana**	**Tres o más veces a la semana**
No poder conciliar el sueño en la primera media hora				
Despertarse durante la noche o de madrugada				
Tener que levantarse para ir al baño				
No poder respirar bien				
Toser o roncar ruidosamente				
Sentir frío				
Sentir demasiado calor				
Tener pesadillas o malos sueños				
Sufrir dolores				
Otras razones (especifica cuáles):				

6. Durante el último mes, ¿cómo valorarías, en conjunto, la calidad de tu sueño?
   a) Bastante buena ☐
   b) Buena ☐
   c) Mala ☐
   d) Bastante mala ☐

Durante el último mes:

	Ninguna vez en el último mes	**Menos de una vez a la semana**	**Una o dos veces a la semana**	**Tres o más veces a la semana**
7. ¿Cuántas veces has tomado medicinas (por tu cuenta o recetadas por el médico) para dormir?				
8. ¿Cuántas veces has sentido somnolencia mientras conducías, comías o desarrollabas alguna otra actividad?				
9. ¿Ha representado para ti mucho problema el "tener ánimos" para realizar alguna de las actividades mencionadas en la pregunta anterior?				

Para cada una de las siguientes preguntas, elige la opción que se ajuste a tu caso:

1. ¿Has consumido alcohol habitualmente (a diario) durante el último mes?

   SÍ NO ¿Cuántas copas al día? _____

2. ¿Has consumido cigarrillos durante el último mes?

   SÍ NO ¿Cuántos cigarrillos al día? _____

3. ¿Ha consumido café durante el último mes?

   SÍ NO ¿Cuántas tazas al día? _____

ANEXO D

Cálculo de los puntajes de cada dimensión del índice de calidad de sueño de Pittsburg

Instrucciones para calificar el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg

Componente 1: Calidad de sueño subjetiva

Examine la pregunta 6, y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
Bastante buena	0
Buena	1
Mala	2
Bastante mala	3

Calificación de componente 1: _____

Componente 2: Latencia de sueño

1. Examine la pregunta 2, y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
≤15 minutos	0
16-30 minutos	1
31-60 minutos	2
>60 minutos	3

2. Examine la pregunta 5a, y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
Ninguna vez en el último mes	0
Menos de una vez a la semana	1
Una o dos veces a la semana	2
Tres o más veces a la semana	3

3. Sume los valores de las preguntas 2 y 5a
4. A valor obtenido asigne el valor correspondiente

Suma de 2 y 5a	Valor
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

Calificación de componente 2: _____

Componente 3: Duración del dormir

Examine la pregunta 4, y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
>7 horas	0
6-7 horas	1
5-6 horas	2
<5 horas	3

Calificación de componente 3: _____

Componente 4: Eficiencia de sueño habitual

1. Calcule el número de horas que se pasó en la cama, en base a las respuestas de las preguntas 3 (hora de levantarse) y pregunta 1 (hora de acostarse)
2. Calcule la eficiencia de sueño (ES) con la siguiente fórmula:

   (Num. horas de sueño (pregunta 4) / Num. horas pasadas en la cama) * 100 = ES (%)

3. A la ES obtenida asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
> 85%	0
75-84%	1
65-74%	2
<65%	3

Calificación de componente 4: _____

Componente 5: Alteraciones del sueño

1. Examine las preguntas 5b a 5j, y asigne a cada una el valor correspondiente

Respuesta	Valor
Ninguna vez en el último mes	0
Menos de una vez a la semana	1
Una o dos veces a la semana	2
Tres o más veces a la semana	3

2. Sume las calificaciones de las preguntas 5b a 5j
3. A la suma total, asigne el valor correspondiente

Suma de 5b a 5j	Valor
0	0
1-9	1
10-18	2
19-27	3

Calificación de componente 5: _____

Componente 6: Uso de medicamentos para dormir

Examine la pregunta 7, y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
Ninguna vez en el último mes	0
Menos de una vez a la semana	1
Una o dos veces a la semana	2
Tres o más veces a la semana	3

Calificación de componente 6: _____

Componente 7: Disfunción diurna

1. Examine la pregunta 8, y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
Ninguna vez en el último mes	0
Menos de una vez a la semana	1
Una o dos veces a la semana	2
Tres o más veces a la semana	3

2. Examine la pregunta 9, y asigne el valor correspondiente

Respuesta	Valor
Ningún problema	0
Problema muy ligero	1
Algo de problema	2
Un gran problema	3

3. Sume los valores de la pregunta 8 y 9
4. A la suma total, asigne el valor correspondiente:

Suma de 8 y 9	Valor
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

Calificación de componente 7: _____

Calificación global del ICSP

(Sume las calificaciones de los 7 componentes)

Calificación global: _____

ANEXO E

Resultados del Análisis Psicométrico

Confiabilidad estadística del Inventario de Depresión de Beck-II

Cronbach's Alpha	N of Items
,733	21

Correlaciones entre los ítems del Inventario de Depresión de Beck-II

	Scale Mean if Item Deleted	Scale Variance if Item Deleted	Corrected Item-Total Correlation	Cronbach's Alpha if Item Deleted
item1 de ánimo deprimido	7,77	25,841	,370	,718
item2 de ánimo deprimido	7,70	25,488	,319	,720
item3 de ánimo deprimido	7,93	26,670	,317	,723
item4 de ánimo deprimido	7,53	24,068	,430	,709
item5 de ánimo deprimido	7,74	25,946	,311	,721
item6 de ánimo deprimido	7,89	26,764	,177	,731
item7 de ánimo deprimido	7,89	26,399	,416	,719
item8 de ánimo deprimido	7,58	25,514	,328	,720
item9 de ánimo deprimido	7,95	27,111	,266	,726
item10 de ánimo deprimido	7,51	24,269	,311	,724
item11 de ánimo deprimido	7,38	24,373	,344	,719
item12 de ánimo deprimido	7,62	25,488	,359	,717
item13 de ánimo deprimido	7,83	26,825	,171	,731
item14 de ánimo deprimido	7,80	26,818	,177	,731
item15 de ánimo deprimido	7,47	24,881	,400	,713
item16 de ánimo deprimido	7,30	25,451	,332	,719
item17 de ánimo deprimido	7,27	25,560	,332	,719
item18 de ánimo deprimido	7,72	25,993	,288	,723
item19 de ánimo deprimido	7,80	26,967	,116	,737
item20 de ánimo deprimido	7,77	26,450	,257	,725
item21 de ánimo deprimido	7,83	26,682	,183	,731

Test de Adecuación de la Muestra

Kaiser-Meyer-Olkin Measure of Sampling Adequacy.		,676
Bartlett's Test of Sphericity	Approx. Chi-Square	733,954
	Df	210
	Sig.	,000

Total de Varianza Explicada

Component	Initial Eigenvalues			Extraction Sums of Squared Loadings			Rotation Sums of Squared Loadings[a]
	Total	% of Variance	Cumulative %	Total	% of Variance	Cumulative %	Total
1	3,587	17,082	17,082	3,587	17,082	17,082	3,083
2	1,762	8,392	25,474	1,762	8,392	25,474	2,839
3	1,474	7,021	32,495				
4	1,375	6,547	39,041				
5	1,238	5,897	44,939				
6	1,144	5,449	50,388				
7	1,098	5,230	55,617				
8	1,073	5,107	60,725				
9	,966	4,599	65,324				
10	,886	4,221	69,545				
11	,860	4,097	73,643				
12	,778	3,706	77,348				
13	,731	3,479	80,827				
14	,681	3,243	84,071				
15	,626	2,982	87,053				
16	,566	2,697	89,750				
17	,503	2,396	92,146				
18	,475	2,261	94,407				
19	,411	1,955	96,362				
20	,396	1,883	98,245				
21	,369	1,755	100,000				

Estructura Factorial Obtenida

	Component	
	1	2
item1 de ánimo deprimido	,158	,616
item2 de ánimo deprimido	,577	,145
item3 de ánimo deprimido	,637	,085
item4 de ánimo deprimido	,512	,422
item5 de ánimo deprimido	,501	,224
item6 de ánimo deprimido	,192	,224
item7 de ánimo deprimido	,625	,267
item8 de ánimo deprimido	,536	,187
item9 de ánimo deprimido	,436	,158
item10 de ánimo deprimido	,209	,490
item11 de ánimo deprimido	,191	,525
item12 de ánimo deprimido	,384	,345
item13 de ánimo deprimido	,343	,012
item14 de ánimo deprimido	,389	,020
item15 de ánimo deprimido	,368	,493
item16 de ánimo deprimido	,311	,427
item17 de ánimo deprimido	,308	,406
item18 de ánimo deprimido	-,019	,606
item19 de ánimo deprimido	-,133	,398
item20 de ánimo deprimido	,246	,316
item21 de ánimo deprimido	,023	,414

Extraction Method: Principal Component Analysis.

Rotation Method: Promax with Kaiser Normalization.

Confiabilidad de la Escala Índice Global de la Calidad de Sueño

Cronbach's Alpha	Cronbach's Alpha Based on Standardized Items	N of Items
,633	,648	7

ANEXO F

Descriptivos de la Muestra

Sexo

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	femenino	139	63,2	63,2	63,2
	masculino	81	36,8	36,8	100,0
	Total	220	100,0	100,0	

carrera que cursa

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	psicologia	24	10,9	10,9	10,9
	letras	20	9,1	9,1	20,0
	relaciones industriales	26	11,8	11,8	31,8
	derecho	26	11,8	11,8	43,6
	contaduria	21	9,5	9,5	53,2
	ingenieria informática	24	10,9	10,9	64,1
	ingenieria industrial	27	12,3	12,3	76,4
	comunicación social	25	11,4	11,4	87,7
	educación	27	12,3	12,3	100,0
	Total	220	100,0	100,0	

régimen académico

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	semestral	117	53,2	53,2	53,2
	anual	103	46,8	46,8	100,0
	Total	220	100,0	100,0	

período de la carrera

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	inicial	103	46,8	46,8	46,8
	final	117	53,2	53,2	100,0
	Total	220	100,0	100,0	

ANEXO G

Descriptivos del Instrumento de índice de Calidad Global de Sueño de Pittsburg

Estadísticos Descriptivos

		Calidad Subjetiva de Sueño	Latencia de Sueño	Duración de Sueño	Eficiencia de Sueño Habitual	Alteraciones de Sueño	Uso de Medicación Hipnótica	Grado de Disfunción Diurna	Índice de Calidad de sueño Global
N	Valid	220	220	220	219	220	220	220	216
	Missing	0	0	0	1	0	0	0	4
Mean		1,34	1,1909	1,4409	,58	1,1364	,26	1,6045	8,3657
Median		1,00	1,0000	1,0000	,00	1,0000	,00	2,0000	8,0000
Std. Deviation		,719	,86532	,87123	,937	,44777	,716	,94264	3,60755
Variance		,516	,749	,759	,878	,200	,512	,889	13,014
Skewness		,217	,217	,183	1,517	,589	2,964	-,091	,208
Std. Error of Skewness		,164	,164	,164	,164	,164	,164	,164	,166
Kurtosis		-,106	-,693	-,627	1,106	1,250	7,971	-,885	-,139
Std. Error of Kurtosis		,327	,327	,327	,327	,327	,327	,327	,330
Minimum		0	,00	,00	0	,00	0	,00	1,00
Maximum		3	3,00	3,00	3	2,00	3	3,00	21,00

Calidad Subjetiva de Sueño

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	21	9,5	9,5	9,5
	bastante buena	115	52,3	52,3	61,8
	buena	73	33,2	33,2	95,0
	mala	11	5,0	5,0	100,0
	Total	220	100,0	100,0	

Duración de Sueño

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	28	12,7	12,7	12,7
	1,00	95	43,2	43,2	55,9
	2,00	69	31,4	31,4	87,3
	3,00	28	12,7	12,7	100,0
	Total	220	100,0	100,0	

Latencia de Sueño

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	51	23,2	23,2	23,2
	1,00	90	40,9	40,9	64,1
	2,00	65	29,5	29,5	93,6
	3,00	14	6,4	6,4	100,0
	Total	220	100,0	100,0	

Eficiencia de Sueño Habitual

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	145	65,9	66,2	66,2
	1	39	17,7	17,8	84,0
	2	18	8,2	8,2	92,2
	3	17	7,7	7,8	100,0
	Total	219	99,5	100,0	
Missing	System	1	,5		
Total		220	100,0		

Alteraciones de Sueño

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	9	4,1	4,1	4,1
	1,00	172	78,2	78,2	82,3
	2,00	39	17,7	17,7	100,0
	Total	220	100,0	100,0	

Uso de Medicación Hipnótica

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	188	85,5	85,5	85,5
	ninguna vez en el último mes	17	7,7	7,7	93,2
	menos de una vez a la semana	5	2,3	2,3	95,5
	una o dos veces a la semana	10	4,5	4,5	100,0
	Total	220	100,0	100,0	

Grado de Disfunción Diurna

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	,00	29	13,2	13,2	13,2
	1,00	71	32,3	32,3	45,5
	2,00	78	35,5	35,5	80,9
	3,00	42	19,1	19,1	100,0
	Total	220	100,0	100,0	

Índice de Calidad de sueño Global

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1,00	4	1,8	1,9	1,9
	2,00	7	3,2	3,2	5,1
	3,00	9	4,1	4,2	9,3
	4,00	12	5,5	5,6	14,8
	5,00	15	6,8	6,9	21,8
	6,00	24	10,9	11,1	32,9
	7,00	19	8,6	8,8	41,7
	8,00	23	10,5	10,6	52,3
	9,00	22	10,0	10,2	62,5
	10,00	22	10,0	10,2	72,7
	11,00	14	6,4	6,5	79,2
	12,00	14	6,4	6,5	85,6
	13,00	16	7,3	7,4	93,1
	14,00	6	2,7	2,8	95,8
	15,00	3	1,4	1,4	97,2
	16,00	5	2,3	2,3	99,5
	21,00	1	,5	,5	100,0
	Total	216	98,2	100,0	
Missing	System	4	1,8		
Total		220	100,0		

ANEXO H

Descriptivos del Inventario de Depresión de Beck-II

Descriptivos del Estado de ánimo deprimido

N	Valid	220
	Missing	0
Mean		8,0636
Std. Deviation		5,30663
Variance		28,160
Skewness		,488
Std. Error of Skewness		,164
Kurtosis		-,670
Std. Error of Kurtosis		,327
Minimum		,00
Maximum		20,00

ANEXO I

Resultados del Análisis de Regresión

Modelo de Regresión Múltiple para el Índice de Calidad Global de sueño

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,461[a]	,213	,209	4,75145	,213	57,868	1	214	,000	2,054

a. Predictors: (Constant), Indice de Calidad de sueño Global

b. Dependent Variable: Estado de ánimo deprimido

ANOVA

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1306,443	1	1306,443	57,868	,000[a]
	Residual	4831,316	214	22,576		
	Total	6137,759	215			

a. Predictors: (Constant), Indice de Calidad de sueño Global

b. Dependent Variable: Estado de Ánimo Deprimido

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1306,443	1	1306,443	57,868	,000[a]
	Residual	4831,316	214	22,576		
	Total	6137,759	215			

a. Predictors: (Constant), Indice de Calidad de sueño Global

b. Dependent Variable: Estado de Ánimo Deprimido

Coeficientes de Correlación Parcial

Model	Coeficiente estandarizado	t.	Sig.	Correlaciones		
	Beta			Zero-order	Partial	Part
1 (Constant)		2,916	,004			
Índice de Calidad de Sueño Global	,461	7,607	,000	,461	,461	,461

Variables Excluidas del Modelo

Model		Beta In	T	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics		
						Tolerance	VIF	Minimum Tolerance
1	sexo	,024[a]	,395	,693	,027	,981	1,019	,981
	régimen académico	-,004[a]	-,060	,952	-,004	,973	1,028	,973
	período de la carrera	-,025[a]	-,411	,681	-,028	,997	1,003	,997

a. Predictors in the Model: (Constant), Indice de Calidad de sueño Global

b. Dependent Variable: Estado de ánimo deprimido

Diagnóstico de Colinealidad

Model	Dimension	Eigenvalue	Condition Index	Variance Proportions	
				(Constant)	Indice de Calidad de sueño Global
1	1	1,919	1,000	,04	,04
	2	,081	4,855	,96	,96

a. Dependent Variable: Estado de ánimo deprimido

Estadísticos Residuales

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	3,0688	16,7349	8,1019	2,46505	216
Std. Predicted Value	-2,042	3,502	,000	1,000	216
Standard Error of Predicted Value	,325	1,180	,440	,126	216
Adjusted Predicted Value	3,0459	16,7832	8,1010	2,46560	216
Residual	-9,21855	12,88127	,00000	4,74038	216
Std. Residual	-1,940	2,711	,000	,998	216
Stud. Residual	-1,946	2,727	,000	1,002	216
Deleted Residual	-9,27031	13,03035	,00088	4,78215	216
Stud. Deleted Residual	-1,958	2,769	,001	1,005	216
Mahal. Distance	,010	12,265	,995	1,352	216
Cook's Distance	,000	,043	,004	,006	216
Centered Leverage Value	,000	,057	,005	,006	216

a. Dependent Variable: Estado de ánimo deprimido

Modelo de Regresión Múltiple de las Dimensiones del Índice de Calidad de Sueño

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Change Statistics					Durbin-Watson
					R Square Change	F Change	df1	df2	Sig. F Change	
1	,432[a]	,187	,183	4,80767	,187	49,767	1	217	,000	
2	,485[b]	,235	,228	4,67198	,049	13,789	1	216	,000	
3	,512[c]	,262	,252	4,60077	,027	7,738	1	215	,006	1,961

a. Predictors: (Constant), Calidad Subjetiva de Sueño

b. Predictors: (Constant), Calidad Subjetiva de Sueño, Latencia de Sueño

c. Predictors: (Constant), Calidad Subjetiva de Sueño, Latencia de Sueño, Uso de Medicación Hipnótica

d. Dependent Variable: Estado de ánimo deprimido

ANOVA[d]

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	1150,296	1	1150,296	49,767	,000[a]
	Residual	5015,677	217	23,114		
	Total	6165,973	218			
2	Regression	1451,263	2	725,631	33,244	,000[b]
	Residual	4714,710	216	21,827		
	Total	6165,973	218			
3	Regression	1615,045	3	538,348	25,433	,000[c]
	Residual	4550,928	215	21,167		
	Total	6165,973	218			

a. Predictors: (Constant), Calidad Subjetiva de Sueño

b. Predictors: (Constant), Calidad Subjetiva de Sueño, Latencia de Sueño

c. Predictors: (Constant), Calidad Subjetiva de Sueño, Latencia de Sueño, Uso de Medicación Hipnótica

d. Dependent Variable: Estado de ánimo deprimido

Coeficientes de Correlación Parcial

Model	Coeficiente estandarizado	t	Sig.	Correlaciones		
	Beta			Zero-order	Partial	Part
1 (Constant)		5,553	,000			
Calidad Subjetiva de Sueño	,432	7,055	,000	,432	,432	,432
2 (Constant)		4,001	,000			
Calidad Subjetiva de Sueño	,356	5,647	,000	,432	,359	,336
Latencia de Sueño	,234	3,713	,000	,350	,245	,221
3 (Constant)						
Calidad Subjetiva de Sueño	,340	4,090	,000	,432	,349	,320
Latencia de Sueño	,208	5,469	,001	,350	,220	,194
Uso de Medicación Hipnótica	,167	3,310	,006	,254	,186	,163

Variables Excluidas

el		Beta In	t	Sig.	Partial Correlation	Collinearity Statistics		
						Tolerance	VIF	Minimum Tolerance
	Latencia de Sueño	,234[a]	3,713	,000	,245	,893	1,120	,893
	Duración de Sueño	,024[a]	,366	,715	,025	,844	1,185	,844
	Eficiencia de Sueño Habitual	,100[a]	1,594	,112	,108	,955	1,047	,955
	Alteraciones de Sueño	,135[a]	2,145	,033	,144	,927	1,079	,927
	Uso de Medicación Hipnótica	,196[a]	3,243	,001	,215	,980	1,021	,980
	Grado de Disfunción Diurna	,136[a]	2,123	,035	,143	,895	1,118	,895
	Duración de Sueño	,018[b]	,279	,781	,019	,843	1,186	,771
	Eficiencia de Sueño Habitual	,074[b]	1,208	,228	,082	,942	1,061	,869
	Alteraciones de Sueño	,116[b]	1,874	,062	,127	,920	1,087	,846
	Uso de Medicación Hipnótica	,167[b]	2,782	,006	,186	,958	1,044	,873
	Grado de Disfunción Diurna	,126[b]	2,011	,046	,136	,893	1,120	,815
	Duración de Sueño	,015[c]	,241	,809	,016	,843	1,186	,767
	Eficiencia de Sueño Habitual	,076[c]	1,261	,209	,086	,942	1,061	,861
	Alteraciones de Sueño	,078[c]	1,233	,219	,084	,861	1,161	,845
	Grado de Disfunción Diurna	,109[c]	1,764	,079	,120	,884	1,132	,813

redictors in the Model: (Constant), Calidad Subjetiva de Sueño

redictors in the Model: (Constant), Calidad Subjetiva de Sueño, Latencia de Sueño

redictors in the Model: (Constant), Calidad Subjetiva de Sueño, Latencia de Sueño, Uso de Medicación Hipnótica

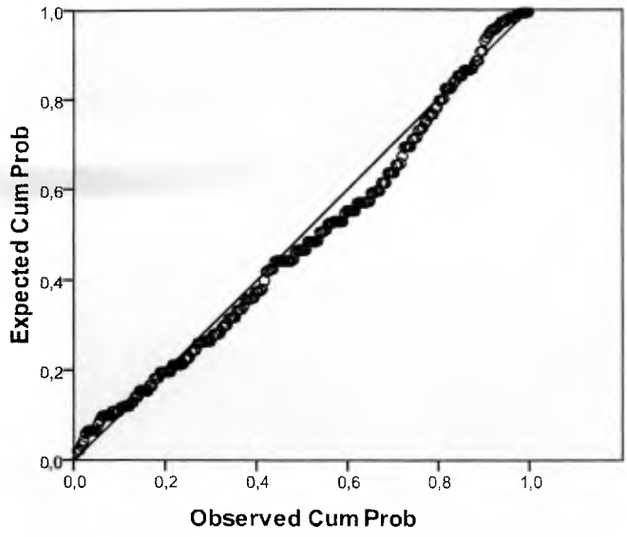
ependent Variable: Estado de ánimo deprimido

ANEXO J

Supuestos del Análisis de Regresión Múltiple

Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual

Dependent Variable: Estado de ánimo deprimido



Estadísticos Residuales

	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	N
Predicted Value	3,0688	16,7349	8,1019	2,46505	216
Std. Predicted Value	-2,042	3,502	,000	1,000	216
Standard Error of Predicted Value	,325	1,180	,440	,126	216
Adjusted Predicted Value	3,0459	16,7832	8,1010	2,46560	216
Residual	-9,21855	12,88127	,00000	4,74038	216
Std. Residual	-1,940	2,711	,000	,998	216
Stud. Residual	-1,946	2,727	,000	1,002	216
Deleted Residual	-9,27031	13,03035	,00088	4,78215	216
Stud. Deleted Residual	-1,958	2,769	,001	1,005	216
Mahal. Distance	,010	12,265	,995	1,352	216
Cook's Distance	,000	,043	,004	,006	216
Centered Leverage Value	,000	,057	,005	,006	216

a. Dependent Variable: Estado de ánimo deprimido

Tests of Normality

	sexo	Kolmogorov-Smimov[a]			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Estado de ánimo deprimido	femenino	,149	139	,000	,952	139	,000
	masculino	,117	77	,011	,946	77	,003

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

	régimen académico	Kolmogorov-Smimov[a]			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Estado de ánimo deprimido	semestral	,147	115	,000	,944	115	,000
	anual	,126	101	,000	,953	101	,001

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality

	período de la carrera	Kolmogorov-Smirnov[a]			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Estado de ánimo deprimido	inicial	,123	101	,001	,953	101	,001
	final	,118	115	,000	,950	115	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Tests of Normality[b]

	Indice de Calidad de sueño Global	Kolmogorov-Smimov[a]			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Estado de ánimo deprimido	1,00	,283	4	.	,863	4	,272
	2,00	,183	7	,200*	,893	7	,290
	3,00	,144	9	,200*	,935	9	,529
	4,00	,165	12	,200*	,867	12	,060
	5,00	,144	15	,200*	,907	15	,121
	6,00	,112	24	,200*	,924	24	,072
	7,00	,259	19	,002	,855	19	,008
	8,00	,227	23	,003	,865	23	,005
	9,00	,131	22	,200*	,958	22	,446
	10,00	,154	22	,191	,889	22	,018
	11,00	,205	14	,114	,929	14	,297
	12,00	,093	14	,200*	,985	14	,993
	13,00	,190	16	,126	,907	16	,106
	14,00	,268	6	,200*	,841	6	,133
	15,00	,385	3	.	,750	3	,000
	16,00	,200	5	,200*	,946	5	,708

a. Lilliefors Significance Correction

*. This is a lower bound of the true significance.

b. Estado de ánimo deprimido is constant when Indice de Calidad de sueño Global = 21,00. It has been omitted.