



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
FACULTAD DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE MEDICINA HUMANA

TÍTULO:

“ESTRÉS ACADÉMICO Y SU RELACIÓN CON EL INSOMNIO EN LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA DURANTE EL PERIODO ENERO – JULIO 2016”

*Tesis previa a la obtención del
Título de Médico General*

AUTORA:

Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

DIRECTOR:

Dr. Marlon Rodrigo Reyes Luna, Esp.

LOJA – ECUADOR

2017

CERTIFICACIÓN

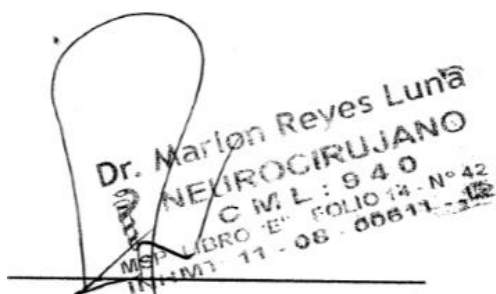
Dr. Marlon Rodrigo Reyes Luna, Esp.

DIRECTOR DE TESIS

CERTIFICA:

Que el trabajo de investigación sobre: **“ESTRÉS ACADÉMICO Y SU RELACIÓN CON EL INSOMNIO EN LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA DURANTE EL PERIODO ENERO – JULIO 2016”** de autoría de Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto, egresada de la Carrera de Medicina Humana, ha sido revisado y asesorado, en todo su proceso, por lo que autorizo su presentación y sustentación pública.

Loja, 22 de septiembre de 2017



Dr. Marlon Reyes Luna
NEUROCIROJANO
C.M.L.: 940
MSP LIBRO "E" FOLIO 14 - N° 42
11-08-00811-11

Dr. Marlon Rodrigo Reyes Luna, Esp.

DIRECTOR DE TESIS

AUTORÍA

Yo, Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto, egresada de la carrera de Medicina Humana, declaro ser autora del presente trabajo de tesis y eximo expresamente a la Universidad Nacional de Loja y a sus representantes jurídicos de posibles reclamos o acciones legales, por el contenido de la misma.

Adicionalmente acepto y autorizo a la Universidad Nacional de Loja, la publicación de mi tesis en el Repositorio Institucional-Biblioteca Virtual.

Autora: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto



Firma:

Cédula de identidad: 1105919771

Fecha: 22 de Septiembre del 2017

**CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS POR PARTE DEL AUTOR PARA LA
CONSULTA, REPRODUCCIÓN PARCIAL O TOTAL Y PUBLICACIÓN
ELECTRÓNICA DEL TEXTO COMPLETO**

Yo, Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto, declaro ser la autora de la tesis titulada: **“ESTRÉS ACADÉMICO Y SU RELACIÓN CON EL INSOMNIO EN LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA DURANTE EL PERIODO ENERO – JULIO 2016”**, como requisito para optar al grado de: **MÉDICO GENERAL**, autorizo al sistema bibliotecario de la Universidad Nacional de Loja, para que con fines académicos muestre al mundo la producción intelectual de la Universidad, a través de la visibilidad de su contenido de la siguiente manera en el Repositorio Digital Institucional:

Los usuarios pueden consultar el contenido de este trabajo en el RDI, en las redes de información del país y del exterior, con las cuales tenga convenio la Universidad.

La Universidad Nacional de Loja, no se responsabiliza por el plagio o copia de la Tesis que realice el tercero.

Para constancia de esta autorización, en la ciudad de Loja, a los veintidós días de septiembre del dos mil diecisiete, firma la autora:



Firma:

Autora: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Cédula: 1105919771

Dirección: Las Palmas, calles Atenas y Berlín.

Correo electrónico: ruilovaprietojessica@hotmail.es

Teléfono: 072-610-097

Celular: 098-241-9303

DATOS COMPLEMENTARIOS

Director de Tesis: Dr. Marlon Rodrigo Reyes Luna, Esp.

Tribunal de Grado:

Presidente: Dr. Richard Orlando Jiménez, Mg.Sc.

Vocal: Dra. Ana Catalina Puertas Azanza, Mg.Sc.

Vocal: Dr. Javier Alejandro Vivanco Cruz, Esp.

DEDICATORIA

El presente trabajo le dedico a Dios y a la Virgen María Desata nudos, quienes inspiraron mi espíritu para la conclusión de esta tesis. A mis Padres quienes me proporcionaron vida, educación, apoyo y consejos. A mis abuelitos que ellos desde el cielo me pudieron iluminar para poder realizarla con amor y dedicación. A mis compañeros de estudio, docentes y amigos quienes sin su ayuda nunca hubiera podido hacer esta tesis. A todos ellos les agradezco desde el fondo de mi alma. Para todos ellos hago mi dedicatoria.

Jessica

AGRADECIMIENTO

El reciente trabajo de tesis me gustaría agradecer a Dios por bendecirme para llegar hasta donde he logrado, porque hiciste realidad este sueño anhelado. A la UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA por darme la oportunidad de estudiar y ser una profesional. A mis padres Rene y Dora, mis hermanos Verónica, Renato Nicole porque con su dedicación y consejos me han ayudado a superar cada obstáculo durante el camino, a mis profesores porque con su esfuerzo y dedicación, quienes, con sus conocimientos, sus experiencias, su paciencia y sus motivaciones han logrado en mí que pueda terminar mis estudios con éxito. Son muchas las personas que han formado parte de mi vida profesional a las que me encantaría agradecerles su amistad, consejos, apoyo, ánimo y compañía en los momentos más difíciles de mi vida. Algunas están aquí conmigo y otras en mis recuerdos y en mi corazón, sin importar en donde estén quiero darles las gracias por formar parte de mí, por todo lo que me han brindado y por todas sus bendiciones. Para ellos: Muchas gracias y que Dios los bendiga.

Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

ÍNDICE DE CONTENIDOS

CERTIFICACIÓN.....	ii
AUTORÍA	iii
CARTA DE AUTORIZACIÓN DE TESIS	iv
DEDICATORIA	v
AGRADECIMIENTO	vi
ÍNDICE DE FIGURAS	ix
ÍNDICE DE TABLAS	ix
ÍNDICE DE GRÁFICOS	x
a. TÍTULO	12
SUMMARY	14
OFICINA BILINGÜE- CLASES Y TRADUCCIÓN	15
c. INTRODUCCIÓN.....	16
d. REVISIÓN DE LITERATURA	19
4.1. Estrés	19
4.1.1. Historia del estrés	19
4.1.2. Definición del estrés	19
4.1.3. Epidemiología del estrés.....	21
4.1.4. Estresores del estrés	21
4.1.5. Fisiología del estrés	24
4.1.6. Fases del estrés.....	25
4.1.8. Tipos de estrés.....	26
4.2. Estrés académico	27
4.2.1. Definición del estrés académico	27
4.2.2. Estresores académicos.....	28
4.2.3. Síntomas del estrés académico	29
4.2.4. Efectos del estrés académico.....	30

4.2.5. Diagnóstico del estrés académico	31
4.3. Insomnio.....	32
4.3.1. Definición del insomnio	32
4.3.2. Epidemiología del insomnio	32
4.3.3. Clasificación del insomnio.....	33
4.3.4. Efectos del insomnio.....	34
4.3.5. Insomnio y estrés.....	35
4.3.6. Diagnóstico del insomnio	35
4.3.7. Tratamiento del insomnio	38
MATERIALES Y MÉTODOS	40
RESULTADOS	44
DISCUSIÓN	69
CONCLUSIONES	75
RECOMENDACIONES	76
BIBLIOGRAFÍA	78
ANEXOS	84
Anexo 1. Perfil del proyecto.....	84
6.1 Tipo de estudio	90
6.2 Unidad de análisis.....	90
6.3 Métodos, técnicas e instrumentos	90

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Proceso del estrés.....	24
Figura 2. Cascada del estrés	25
Figura 3. Fases del síndrome general del estrés	26
Figura 4. Alternativa de respuesta en el Inventario SISCO	32
Figura 5. Alternativas de respuesta en el Índice de gravedad del insomnio	36
Figura 6. Alternativas de respuesta en el Índice de Calidad del sueño de Pittsburgh	36
Figura 7. Diagnóstico del insomnio	37
Figura 8. Distribución de los estudiantes de medicina.....	41

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N° 1. Frecuencia de dificultad para dormir por la noche	44
Tabla N° 2 Frecuencia de la hora habitual de acostarse por la noche	45
Tabla N° 3 Frecuencia del tiempo que les ha acostado quedarse dormido después de acostarse en los estudiantes que tienen dificultad para dormir	46
Tabla N° 4 Frecuencia de la hora habitual de levantarse	47
Tabla N° 5 Frecuencia de cuantas veces se ha levantado durante la noche	48
Tabla N° 6. Frecuencia de cuantas noches a la semana le sucede esto	49
Tabla N° 7 Frecuencia del cansancio	50
Tabla N° 8 Frecuencia de si están somnolientos.....	51
Tabla N° 9 Frecuencia de si tienen mala concentración	52
Tabla N° 10 Frecuencia de si se encuentran irritables	53
Tabla N° 11 Frecuencia de en qué circunstancias les afecta.....	54
Tabla N° 12 Frecuencia de si anteriormente solían dormir bien.....	55
Tabla N° 13 Frecuencia de cómo inicio el problema de sueño.....	56
Tabla N° 14 Frecuencia de si las alteraciones del sueño estuvieron asociados algún evento o acontecimiento	57
Tabla N° 15 Presentaron algún cambio importante en su vida los estudiantes que tienen dificultad para dormir por la noche	58
Tabla N° 16 Algún factor que agrave la dificultad de dormir.....	59
Tabla N° 17 Algún factor que mejore la dificultad para dormir	60
Tabla N° 18 Frecuencia de afrontar bien los problemas	61

Tabla N° 19 Frecuencia de si tienen problemas de ansiedad y depresión.....	62
Tabla N° 20 Frecuencia de qué tipo de personalidad creen presentar.....	63
Tabla N° 21 Calidades del sueño	64
Tabla N° 22 Nivel de Estrés Académico.....	65
Tabla N° 23 Tipos de insomnio.....	66
Tabla N° 24 Nivel de estrés académico en relación al tipo de insomnio	67

ÍNDICE DE GRÁFICOS

Gráfico 1. Frecuencia de dificultad para dormir por la noche.....	44
Gráfico 2 Frecuencia de la hora habitual de acostarse por la noche	45
Gráfico 3 Frecuencia del tiempo que les ha acostado quedarse dormido después de acostarse en los estudiantes que tienen dificultad para dormir	46
Gráfico 4 Frecuencia de la hora habitual de levantarse.....	47
Gráfico 5 Frecuencia de cuantas veces se ha levantado durante la noche	48
Gráfico 6 Frecuencia de cuantas noches a la semana le sucede esto	49
Gráfico 7 Frecuencia del cansancio.....	50
Gráfico 8 Frecuencia de si están somnolientos	51
Gráfico 9 Frecuencia de si tienen mala concentración.....	52
Gráfico 10 Frecuencia de si se encuentran irritables.....	53
Gráfico 11 Frecuencia de en qué circunstancias les afecta	54
Gráfico 12 Frecuencia de si anteriormente solían dormir bien	55
Gráfico 13 Frecuencia de como inicio el problema de sueño	56
Gráfico 14 Frecuencia de si las alteraciones del sueño estuvieron asociados algún evento o acontecimiento	57
Gráfico 15 Presentaron algún cambio importante en su vida los estudiantes que tienen dificultad para dormir por la noche	58
Gráfico 16 Algún factor que agrave la dificultad de dormir	59
Gráfico 17 Algún factor que mejore la dificultad para dormir.....	60
Tabla N° 18 Frecuencia de afrontar bien los problemas	61
Gráfico 19 Frecuencia de si tienen problemas de ansiedad y depresión.....	62
Gráfico 20 Frecuencia de qué tipo de personalidad creen presentar	63
Gráfico 21 Calidades del sueño.....	64

Gráfico 22 Nivel de Estrés Académico	65
Gráfico 23 Tipos de insomnio	66
Gráfico 24 Nivel de estrés académico en relación al tipo de insomnio	68

a. TÍTULO

ESTRÉS ACADÉMICO Y SU RELACIÓN CON EL INSOMNIO EN LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA DURANTE EL PERIODO ENERO – JULIO 2016

b. RESUMEN

El presente trabajo titulado, “Estrés Académico y su relación con el Insomnio en los estudiantes de Medicina de la Universidad Nacional de Loja, durante el periodo Enero – Julio 2016” tuvo como propósito identificar de qué forma el estrés académico afecta al sueño en los estudiantes. El diseño de la investigación fue descriptivo, cuantitativo, analítico, transversal y de campo. El estudio se lo realizó con una muestra de 260 estudiantes de Medicina. La recolección de información fue mediante una encuesta y a través de instrumentos como son el Índice de Gravedad del Insomnio, Inventario de estrés académico SISCO y el Índice de Calidad del sueño de Pittsburgh. Los resultados fueron el 60,4% presenta dificultad para dormir, siendo su hora habitual para dormir (72%) entre la 01h00 a 02h00 de la mañana y de levantarse (79,6%) entre las 05h00 a 06h00, levantándose en la noche de 1 a 2 veces (65,6%), generando un cansancio frecuente en el 88,5%, un estado de somnolencia en el 92,4%, mala concentración en el 89,2% e irritabilidad del 77,7%. Indicando el 94,9% que iniciaron su problema de sueño desde la universidad, siendo el episodio que mayormente les ha afectado al 89,8% las tareas de clase y el 80,3% el estrés, lo que les ha llevado a tener ansiedad y depresión al 61,1%. Las utilidades de los test para detectar el nivel de estrés académico fueron de 42% leve, 49,6% moderado y del grave 1,9. En cuanto a los tipos de insomnio el 49,6% indicó un insomnio clínico y el 44,6% un insomnio grave. Conllevando a una relación del 67,20% entre el estrés académico moderado y el insomnio clínico grave.

Palabras Claves: Estrés académico, insomnio, trastornos de sueño, estudiante universitario.

SUMMARY

This paper titled, "Academic Stress and its relationship with Insomnia in students from first to sixth year of Medicine of the National University of Loja, during the period January to July 2016" aimed to identify how academic stress affects sleep on students. The research design was descriptive, quantitative, analytical, transversal field. The study was made with a sample of 260 medical students. Data collection was through a survey and through instruments such as the Insomnia Severity Index, Inventory SISCO academic stress and Sleep Quality Index of Pittsburgh. The results were 60.4% have difficulty sleeping, being his usual time to sleep (72%) between the 01h00 at 02h00 in the morning and getting up (79.6%) 05h00 to 06h00 between, rising in the night of 1 to 2 times (65.6%), generating a frequent fatigue 88.5%, a state of 92.4% sleepiness, poor concentration and irritability 89.2% 77.7%. Indicating the 94.9% who began their sleep problem since college, being the episode mostly been affected 89.8% to class assignments and stress 80.3%, which has led them to have anxiety and depression at 61.1%. The usefulness of the test to detect the level of academic stress were 42% mild, 49.6% moderate and severe 1.9. As for the types of insomnia 49.6% indicated a clinical insomnia and 44.6% severe insomnia. Leading to a relationship between 67.20% and academic stress moderate severe clinical insomnia.

Keywords: Academic stress, insomnia, sleep disorders, university student.

OFICINA BILINGÜE- CLASES Y TRADUCCIÓN**DRA. CARMEN LUCIA CANGO FLORES**

Loja, 23 de Agosto de 2017

Yo, **DRA. CARMEN LUCÍA CANGO FLORES** portadora de la **C.I. 110262425-9**, certifico por medio de la presente que en mi calidad de docente y especializada académicamente en el campo de los idiomas, he revisado y traducido el abstract de la tesis perteneciente a **JESSICA DE LOS ÁNGELES RUILOVA PRIETO** portadora de la C.I. 1105919771, con el título: “**ESTRÉS ACADÉMICO Y SU RELACION CON EL INSOMNIO EN LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA, DURANTE EL PERIODO DE ENERO-JULIO 2016**”

Es todo lo que puedo certificar en nombre de la verdad y autorizo a que este document sea utilizado de la manera que se crea conveniente.

DRA. CARMEN LUCIA CANGO FLORES**EFL TEACHER**

C.I. 110262425-9

Dirección: Av. 8 de diciembre 12-34 entre Guayaquil y Jaramillo- Teléfonos: (07) 2720848 - 0994073403

c. INTRODUCCIÓN

El estrés académico es una reacción normal, que el ser humano presenta frente a las diversas exigencias generadas durante su formación académica, la cual se puede activar de forma positiva al responder con eficacia y eficiencia para conseguir las metas y objetivos propuestos, o de forma negativa cuando la respuesta que presenta el estudiante es aguda y disminuye su rendimiento por exceso o acumulación de trabajos. Esta última ocasiona múltiples complicaciones como son trastornos en el sueño, dolores de cabeza, cansancio, molestias gastrointestinales y somnolencia. Se ha demostrado que los educandos de medicina experimentan mayor número de síntomas que la población en general.

En una situación de estrés los alumnos suelen presentar reacciones fisiológicas, físicas, psicológicas y comportamentales, nos vamos a centrar en las reacciones físicas: sudoración en las manos, trastorno en el sueño, cansancio y dolores de cabeza, molestias gastrointestinales y somnolencia (González y Merino, 2013).

Los trastornos de sueño pueden generarse en tres etapas, los primarios en los que se ven afectados los mecanismos endógenos del sueño, los relacionados con el trastorno mental, los que se deben a una enfermedad médica y los inducidos por sustancias.

De los cuales los primarios conllevan a las disomnias que se caracterizan por trastornos de la cantidad, calidad, y horario del sueño y las parasomnias que se caracterizan por conductas anormales asociadas al sueño, a sus fases específicas o a los momentos de transición sueño-vigilia. Por lo tanto, se lo califica al insomnio como una disomnia, teniendo una prevalencia aproximadamente del 62% (Gómez, et al. 2011).

El insomnio es denominado al trastorno de sueño que se produce con mayor frecuencia en la población en general, consistiendo netamente en una reducción de la capacidad que tiene el ser humano para dormir o descansar, el cual se puede manifestar de diferentes maneras, por lo cual a cada una de ellas se les ha dado una denominación como son en función del tiempo está el insomnio de conciliación (al iniciar el sueño), insomnio de mantenimiento (al mantener el sueño) y el despertar precoz (antes de despertarse). También están los en función a su duración como son el insomnio de tipo transitorio (1 semana), insomnio agudo (1 a 4 semanas) y el insomnio crónico (4 o más semanas)

Según datos de la Organización Mundial de la Salud (OMS) cerca del 10% de la población refiere síntomas de insomnio crónico; es decir, por más de seis meses, siendo las mujeres la población más afectada (Gómez, et al. 2011).

Este trabajo tiene relevancia ya que se trata de una patología poco investigada en el país y en el medio local, puesto que no se conocen datos estadísticos específicos, en un grupo de estudiantes que tienen un riesgo elevado de presentar insomnio a causa del estrés académico provocado por su reacción negativa a las actividades que desarrollan durante sus estudios universitarios, además el estrés académico, se refiere a una situación que es cada vez más frecuente entre dicha población, afectando directamente su rendimiento académico y la calidad del sueño.

Por lo mencionado anteriormente, la presente investigación denominada “Estrés Académico y su relación con el Insomnio en los estudiantes de Medicina de la Universidad Nacional de Loja, durante el periodo enero – julio 2016”, tuvo como objetivo general: Determinar cómo se relaciona el estrés académico con el insomnio en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Loja durante el periodo Enero - Julio del 2016. Y como objetivos específicos: Caracterizar las alteraciones del sueño en los estudiantes de medicina, Identificar los tipos del insomnio en los estudiantes de medicina, establecer el estrés académico en los estudiantes de medicina, realizar el índice de calidad del sueño en los estudiantes de medicina y Promover hábitos higiénicos del sueño.

Según los resultados del presente trabajo investigativo, se pudo determinar que la mitad de la población estudiada presenta dificultad para dormir, siendo su hora habitual de dormir de 01h00-02h00 y su hora de levantarse de 05h00-06h00, y de los tipos de insomnio el mayor porcentaje son el clínico, un moderado porcentaje el grave y el mínimo porcentaje subclínico, con una prevalencia de dos tipos de estrés académico el moderado en la mitad de la población estudiada y el leve en un pequeño porcentaje. Además, se evidenció que un mayor porcentaje tiene una buena calidad del sueño en cambio un moderado porcentaje tiene una mala calidad del sueño.

Se puede decir que los factores que agravan la calidad del sueño es el estudiar y las preocupaciones y los factores que mejoran la dificultad para dormir es el descansar, estar bien con la familia y finalmente hacer deporte para el 22.9%. En cuanto a los tipos de estrés académico un mayor porcentaje presenta un estrés moderado y un leve con un moderado porcentaje. Por ello se realizó un plan de acción preventiva el cual permitió informar a los estudiantes de primero a sexto año acerca de la higiene del sueño, para que puedan mejorar el estado de su salud tanto mental como físico, como también su rendimiento académico.

Para cuál se recomienda que las autoridades de la Universidad tengan mayor participación e intervención en una adecuada orientación y motivación y capacitación constante en el adecuado uso del tiempo y la práctica de técnicas de estudio, concientizar a los estudiantes de

medicina que asuman con responsabilidad sus actividades académicas sin descuidar su estado de salud y por último realizar más estudios acerca del estrés académico y los trastornos del sueño. Además, promover los hábitos de higiene del sueño ya que esto contribuirá a que los estudiantes tengan mayor concentración y puedan realizar sus estudios con mayor eficacia

d. REVISIÓN DE LITERATURA

4.1. Estrés

4.1.1. Historia del estrés

La palabra estrés apareció en el inglés medieval en la forma de *distrés*, que a su vez provenía del francés antiguo *destresse* (estar bajo estreches u opresión). Se usa por primera vez probablemente alrededor del siglo XIV, y a partir de entonces, se empleó el término en textos en inglés numerosos variantes de la misma, como *stress*, *stresse*, *strest*, e inclusive *straisse* (Henríquez, Lazo y Márquez, 2010, p. 1).

Hasta a mediados del siglo XIX el Fisiólogo francés Claude Bernard sugirió que los cambios externos en el ambiente pueden perturbar al organismo, y que era esencial que este, a fin de mantener el propio ajuste frente a tales cambios, alcanzara la estabilidad de *milieu interieur* (medio interior). Este puede ser uno de las primeras consecuencias potenciales de disfunción, provocadas por el rompimiento del equilibrio en el organismo, o de someterse al estrés (Herrera, 2011, p. 6).

En 1920 el fisiólogo estadounidense Walter Cannon enfocó su investigación hacia las reacciones específicas, esenciales para mantener el equilibrio interno en situaciones de emergencia, en realidad se enfrenta a lo que, previa evolución, se habría de convertir en el concepto actual de estrés (Álvarez, 2013, p. 7).

En la actualidad, los investigadores del comportamiento tienden a ocuparse más del estudio del estrés que los médicos, lo que ha dado lugar a diversas consecuencias importantes, la mayoría de las cuales ha hecho crecer la controversia en torno a lo que realmente significa estrés.

4.1.2. Definición del estrés

Según Hans Selye el estrés es una respuesta no específica del organismo ante cualquier demanda que se le imponga, dicha respuesta puede ser de tipo psicológica (mental) o fisiológica (física/orgánica), esta se refiere a la causa del estrés mejor denominada como estresor (ISSSTE, 2010).

Siendo en sí, un proceso que se origina cuando las demandas ambientales superan la capacidad adaptativa de un organismo. Esto puede dar lugar a cambios biológicos y psicológicos, que a su vez pueden ser causantes de enfermedad (González, 2011, p. 195).

En cambio, según UGR (2011) el estrés es la respuesta automática y natural de nuestro cuerpo ante las situaciones que nos resultan amenazadoras o desafiantes, siendo la consecuencia de circunstancias externas a nosotros, cuando en realidad se entiende que es un proceso de interacción entre los eventos del entorno y las respuestas cognitivas, emocionales y físicas del ser humano.

El estrés es un fenómeno muy frecuente en el mundo, con graves consecuencias para la salud de la persona que lo padece. Esta patología va en aumento debido a los grandes cambios que está sufriendo el mundo económico y social. Los trabajadores tendrán que ir asumiendo todos estos cambios, posiblemente cada vez más difíciles de superar, pudiendo llevar esta situación a padecer estrés (Comín, De la Fuente y Gracia, 2010, p. 4).

Varios autores han proporcionado diferentes definiciones al tema de estudio, las cuales según Herrera (2011) se han adoptado en las siguientes categorías:

- a) **Definiciones basadas en los estímulos:** El estrés es la fuerza o estímulo que actúa sobre el individuo y que da lugar a una respuesta de tensión, en la cual tensión es sinónimo de presión o, en sentido físico, de deformación.

- b) **Definición basada en la respuesta:** El estrés es la respuesta fisiológica o psicológica que manifiesta un individuo ante el estresor ambiental, en la cual el estresor puede consistir en un evento externo o en una situación, ambos potencialmente nocivos.

- c) **Definición basada en el concepto estímulo-respuesta:** El estrés es una consecuencia de la interacción de los estímulos ambientales y la respuesta idiosincrásica del individuo, la cual nace de la combinación de las dos clases anteriores.

- d) **Definición basada en la funcionalidad:** El estrés es una respuesta adaptativa, medida por las características y/o por procesos psicológicos, la cual es a la vez consecuencia de alguna acción, de una situación o un evento externos que plantean a la persona especiales demandas físicas y/o psicológicas.

Considerando lo antes mencionado, el estrés sería la respuesta que le da la persona a un determinado estímulo, por lo tanto si no se lo controla este estrés puede generar una disminución en la capacidad de acción de un individuo.

4.1.3. Epidemiología del estrés

Como factor epidemiológico, se considera un aspecto de gravedad, ya que el estrés es un importante generador de diversas patologías. Los datos epidemiológicos sobre el estrés a nivel mundial indican que “uno de cada cuatro individuos sufre de algún problema grave de estrés y en las ciudades, se estima que el 50% de las personas tienen algún problema de salud mental de este tipo” (Berrío y Mazo, 2011, p. 66). Como factor epidemiológico, se considera un aspecto de gravedad, ya que el estrés es un importante generador de diversas patologías.

Se ha demostrado que los educandos de medicina experimentan mayor número de síntomas que la población en general, ya que según estadísticas foráneas, la prevalencia de estrés es de hasta 64,5% en alumnos de primer año de la universidad médica (Del Toro, et al, 2010).

4.1.4. Estresores del estrés

Los estresores se han clasificado de diferentes formas, para el presente estudio se presentan las realizadas por dos autores como son:

El-Sahili (2010) indica la siguiente clasificación de estresores como son:

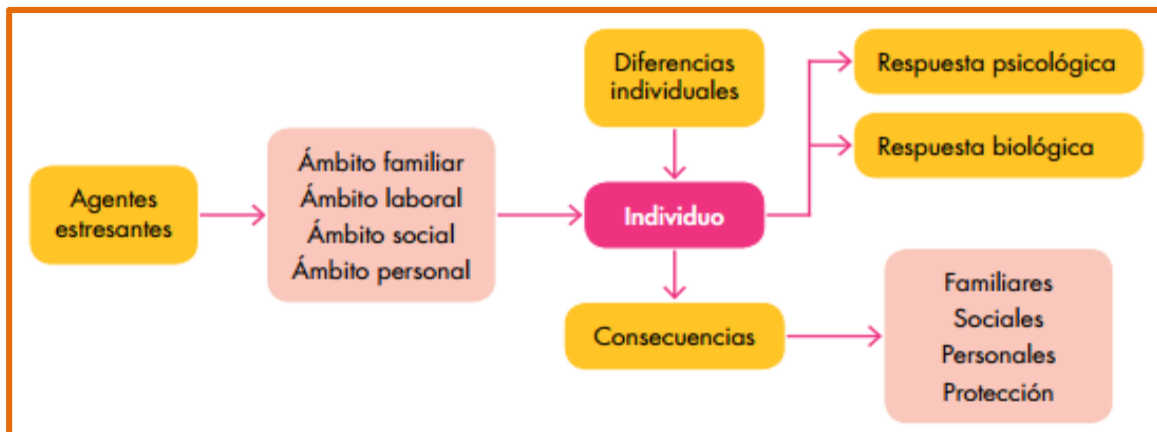
- **Estresores internos:** Son propios de las características personales del individuo, por ejemplo: introversión, pensamientos negativos, entre otros.
- **Estresores externos:** Son diferentes a las características del sujeto por ejemplo la sobrecarga de trabajo, ambigüedad en el rol, grandes cantidades de actividades, límites de tiempo, entre otros.
- **Estresores psicológicos:** Estos comprenden todas las emociones por ejemplo la frustración, ira, celos, miedos, sentimientos de inferioridad, entre otros, desglosándolos en:
 - Estresores provenientes de presiones educativas
 - Estresores provenientes de la presión cronológica
 - Estresores provenientes de la familia
 - Estresores provenientes de la situación laboral
- **Estresores físicos:** Se han considerado: el calor, frío, fatiga, ruido, polución atmosférica, las barreras arquitectónicas, exposición a sustancias químicas, higiénicas y de seguridad en el lugar de trabajo

En cambio, Comín, et al. (2010) presenta una clasificación más detallada, indicando que entre los principales estresores que afectan al individuo están:

- **Factores Laborales:** Dentro de los factores laborales se encuentran los:
 - **Factores físicos:** Considerando la iluminación, el ruido y la temperatura muy alta o baja.
 - **Factores químicos:** Se están convirtiendo en factores estresantes muy importantes debido a los nuevos materiales y sustancias que están apareciendo en el mundo laboral y al desconocimiento en la manipulación de los mismos.
 - **Factores dependientes del trabajo:** Aquí se considera la carga mental, el control sobre el trabajo
 - **Factores dependientes de la organización del trabajo:** Entre ellos está la jornada laboral, la productividad, el salario, horas extras, inseguridad en el empleo, pluriempleo, promoción profesional, relaciones con los compañeros, relaciones con los superiores.
- **Factores Familiares:** Es el entorno más delicado como potencial causa de estrés, debido a la implicación emocional que suponen los conflictos familiares. Repercute más en aquellas mujeres que trabajan dentro del hogar y no tienen una ocupación fuera del mismo. Los factores familiares se distribuyen en:
 - Relaciones conyugales
 - Relación con los hijos
 - Educación de los hijos
 - Convivencia con los ancianos
 - Cuidado de familiares enfermos
 - Convivencia con personas paradas
- **Factores sociales:** Son aquellas situaciones que están muy relacionadas con el tipo de vida del individuo, sobre todo en el entorno de las grandes urbes, ya que en ellas se suelen encontrar las características propiciadoras de situaciones de estrés.
 - Vivir en zonas de mucho ruido y contaminación
 - En la tensión e inseguridad de las largas listas de espera, el elevado coste que supone tener que recurrir al sector privado por falta de atención en el público.
 - La forma de vida en la ciudad es un factor de tensión para el individuo: prisas, tráfico intenso, distancias, etc.
 - Vivir en una zona conflictiva, con muchos delitos, consumo o tráfico de drogas, pandillas agresivas, etc.

- Formar parte de procesos judiciales.
- **Factores Personales:** Entre los factores personales se encuentra la personalidad del individuo y otras clasificaciones.
 - **Personalidad del individuo:** En la personalidad existen unas formas de comportamiento llamadas patrones de conducta específicos, como:
 - **El patrón de conducta Tipo A:** se presenta en personas que necesitan constantemente conseguir logros cada vez más importantes. Necesitan sentir que poseen el control de todas las tareas en las que están presentes, son competitivos, agresivos, muy ambiciosos e irritables y están en alerta constante, no les gusta delegar responsabilidades y sienten gran preocupación por la puntualidad. Siempre quieren ser protagonistas.
 - **El patrón de conducta Tipo B:** se presenta en personas que no son competitivas, poco ambiciosas, no agresivas, prefieren el trabajo en equipo, delegan responsabilidades, no les gusta vivir pendientes de horarios y disponen a menudo de su tiempo libre.
 - **Otras clasificaciones:** Se pueden encontrar:
 - **Cicloide o cíclica:** se presenta en individuos que tienen grandes oscilaciones entre la exaltación y la depresión. Pasan de la alegría a la tristeza, de la actividad a la fatiga o del cariño al odio con gran facilidad.
 - **Compulsiva:** se la encuentra en sujetos muy tenaces, críticos con su trabajo y su entorno, muy escrupulosos en el trabajo, llegando incluso a la obsesión.
 - **Personas conflictivas:** reaccionan con gran desadaptación ante cambios en funciones y herramientas.
 - **Personas introvertidas:** reaccionan intensamente ante cualquier problema.
 - **Personas con ansiedad:** estos individuos reaccionan internamente, no exteriorizando el problema.
 - **Personas dependientes:** ante la aparición de problemas para los que no están capacitados para resolver por sí mismos éstos les causan gran estrés. Conlleva el paro «flota» en el ambiente familiar, produciendo un malestar generalizado en todos sus miembros.

Esquematizando los procesos relacionados a los agentes estresantes antes mencionados, se presenta el proceso del estrés según las respuestas y consecuencias generadas en el individuo.

Figura 1. Proceso del estrés

Fuente: (Shein, 2014)

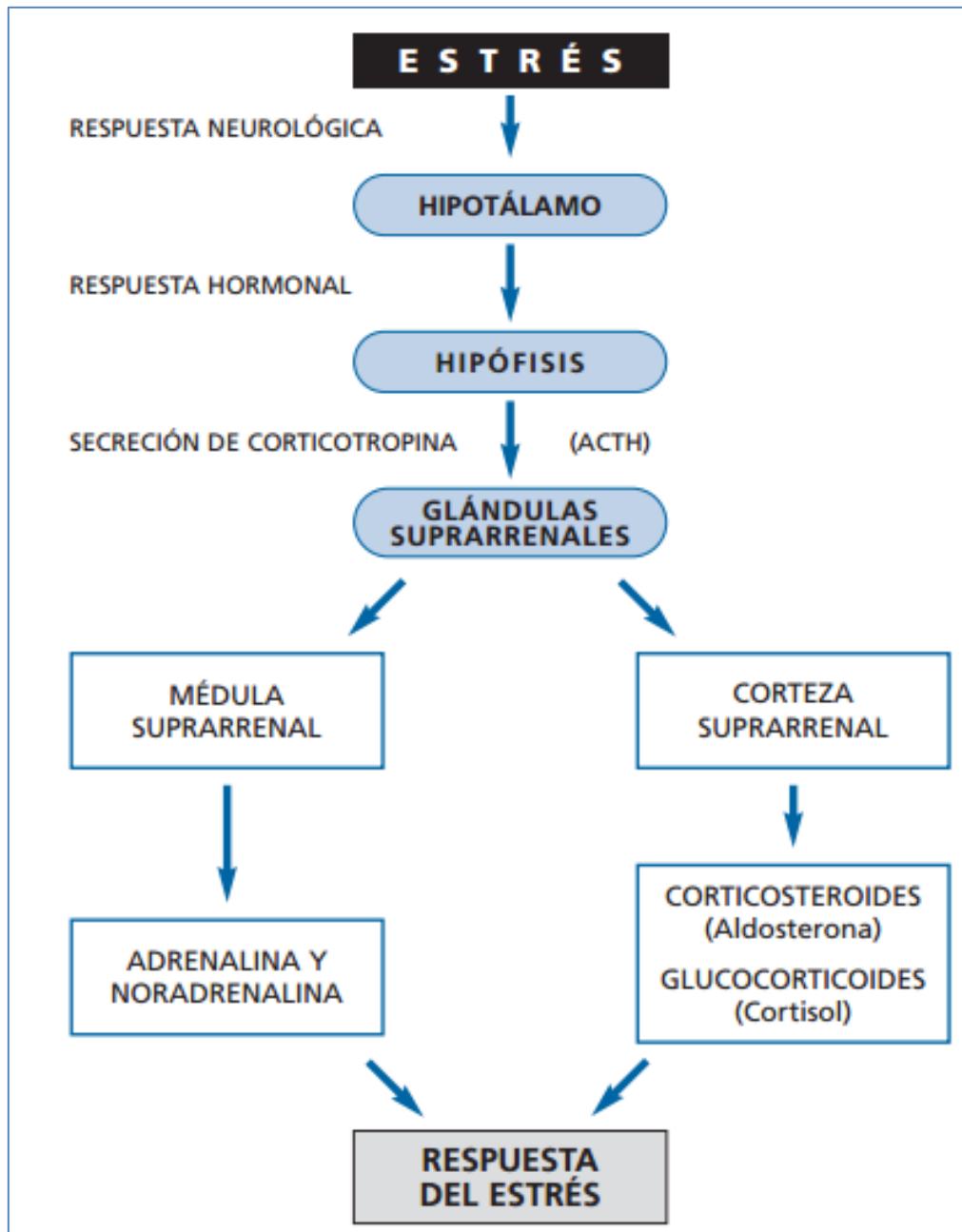
4.1.5. Fisiología del estrés

El estrés pone en actividad todos los componentes del cerebro en forma de cascada (ver figura 2). La respuesta neurológica activa el hipotálamo, provocando una respuesta hormonal y estimulando la hipófisis, que segrega ACTH (corticotropina), ésta a su vez activa las glándulas suprarrenales.

Las diferentes respuestas que puede tener el individuo ante el estrés, según Shein (2014) se pueden agrupar en dos campos: psicológico y biológico.

- **Las respuestas psicológicas** al estrés abarcan tres factores: emocional, cognitivo y de comportamiento, que no aparecen en el individuo de forma aislada, sino interrelacionados, ya que todos ellos forman parte del individuo y del ambiente que le rodea, y pueden alterar su salud.
- **Las respuestas biológicas:** los mecanismos fisiológicos del organismo se ponen en marcha, e intentan sincronizarse entre ellos para defenderse de la agresión. Intervendrían el sistema nervioso central y periférico y el sistema endocrino, que incrementa la secreción de hormonas, como adrenalina y noradrenalina o cortisol. Por otro lado, hay sistemas que se pueden ver afectados en situaciones de estrés, reduciendo su actividad, como es el caso del sistema inmune.

Figura 2. Cascada del estrés

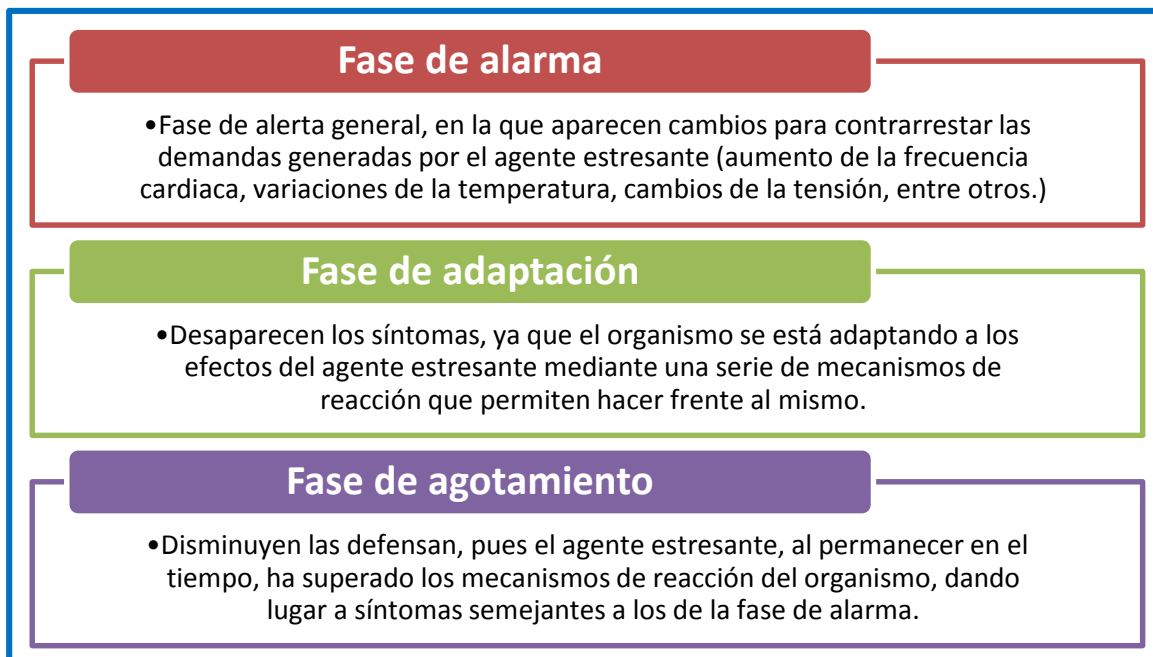


Fuente: Comín, et al. (2010)

4.1.6. Fases del estrés

El estrés según Selye pasa por tres fases: de alarma, de adaptación y de agotamiento, las cuales se representan a continuación:

Figura 3. Fases del síndrome general del estrés



Fuente: Shein (2014)

4.1.8. Tipos de estrés

Los diferentes tipos de estrés se asocian de acuerdo al criterio seguido para su ordenación y clasificación, según Fernández (2010) son los siguientes:

Por su duración: En este apartado se encuentran:

- **Estrés agudo:** Surge ante una agresión violenta, ya sea física o emocional, limitada en el tiempo, donde se supera el umbral del sujeto, dando lugar a una respuesta intensa, rápida y probablemente violenta.
- **Estrés episódico:** Estrés agudo por periodos más fácilmente presente en las personalidades de tipo “A”, quienes perciben de forma más aguda los estresores, pueden producir brusquedad, hostilidad, prisa e irritabilidad.
- **Estrés crónico:** Surge por una exposición constante a factores estresantes externos o por prolongarse la respuesta al estrés, es más frecuente en ambientes laborales inadecuados en situaciones de sobrecarga de trabajo o al contrario de ejecución lenta y monótona.

Con relación al efecto productivo en la persona: Se encuentran:

- **Eustrés o estrés positivo:** Es el generado ante un reto o un desafío, que genera una sensación de logro y control. Por tanto es adaptativo y estimulante, siendo necesario para el desarrollo de la vida en bienestar.

- **Diestrés o estrés negativo:** Es el generado por una sensación de fracaso ante un esfuerzo a realizar, dañino y desmoralizante, produce sufrimiento y desgaste personal; este comienza cuando el estrés sigue aumentando en tanto la salud y el rendimiento disminuye.

A esto Berrío y Mazo (2011) le incrementan una clasificación tomando como base la fuente del estrés, en este sentido se encuentra: “estrés amoroso, estrés sexual, estrés familiar, estrés por duelo, estrés médico, estrés académico, estrés militar y estrés por tortura y encarcelamiento” (p. 68).

4.2. Estrés académico

Al estrés académico se lo conoce como el originado por el contexto educativo, generando diferentes sinónimos como son el estrés escolar, estrés de examen, entre otros (Berrío y Mazo, 2011, p. 69).

4.2.1. Definición del estrés académico

Mazo, Lodoño y Gutiérrez (2013) definen al estrés académico como aquél que se genera por las demandas que impone el ámbito educativo. En consecuencia, tanto alumnos como docentes, pueden verse afectados por este problema.

Al respecto, Barraza (2010) desde los grados preescolares hasta la educación universitaria de postgrado, cuando una persona está en un período de aprendizaje experimenta tensión. A esta se le denomina estrés académico y ocurre tanto en el estudio individual como en el aula.

Por lo tanto, el estrés académico describe aquellos procesos cognitivos y afectivos que el estudiante percibe del impacto de los estresores académicos. Es decir, el estudiante evalúa diversos aspectos del ambiente académico y los clasifica como amenazantes, como retos o demandas a los que puede responder eficazmente o no; estas apreciaciones se relacionan con emociones anticipatorias como: preocupación, ansiedad, confianza, ira, tristeza, satisfacción, alivio, entre otros (González y González, 2012).

Es así, que el estrés académico se ubica entre los factores que atentan marcada y negativamente contra el aprendizaje óptimo del estudiante puesto que disminuye su rendimiento escolar (Del Toro, et al. 2010).

Un nivel elevado de estrés académico altera el sistema de respuestas del individuo a nivel cognitivo, motor y fisiológico. La alteración en estos tres niveles de respuestas influye de forma negativa en el rendimiento académico, en algunos casos disminuye la calificación de los alumnos en los exámenes y, en otros casos, los alumnos no llegan a presentarse al examen o abandonan el aula, antes de dar comienzo el examen (Román, Ortiz y Hernández, 2008, p. 2).

Concluyendo que el estrés académico es el cual padecen los estudiantes de educación particularmente media y superior, en los cuales se genera exclusivamente por estresores relacionados con el ámbito educativo, es decir, es el estrés que se genera en los alumnos debido a las exigencias requeridas y que tienen un impacto directo al rendimiento escolar.

4.2.2. Estresores académicos

Los estresores son aquellas situaciones evaluadas como amenazas o retos, como demandas o como factores que están o no bajo el control del individuo y que generan una percepción subjetiva de estrés, estas apreciaciones asociadas al ámbito educativo y que por ende son los generadores del este tipo de estrés según Arribas (2013) son las siguientes:

- La sobrecarga de tareas académicas: uno de los factores que perciben con mayor intensidad.
- La falta de tiempo para realizar el trabajo académico.
- Los exámenes y evaluaciones de los profesores
- La realización de trabajos obligatorios siendo uno de los factores que se perciben con menor intensidad que el resto.

En cambio, para Barraza (2014) son 27 estresores que constituyen al estrés académico, los cuales son:

- El inicio de las clases
- La competencia con los compañeros
- La sobrecarga de tareas y trabajos escolares diarios.
- Realización de un examen
- La personalidad y el carácter de los/as profesores/as.
- Exposición de un tema ante los compañeros.
- La poca claridad sobre lo que quieren los/as profesores/as.
- El tipo de trabajo (consulta, fichas, ensayos, mapas conceptuales, etc.)
- La falta de retroalimentación o aclaraciones, sobre los temas abordados.
- Que los profesores/as estén mal preparados/as.
- La forma de evaluación de los profesores/as
- Falta de capacidad para hacer adecuadamente los trabajos
- La forma en que enseñan mis profesores/as
- No entender los temas que se abordan en las diferentes clases impartidas
- Tener profesores/as muy teóricos/as.
- Escasa participación en las decisiones tomadas por los profesores/as.

- La apariencia física de los profesores/as
- La participación en clase (responder a preguntas, hacer comentarios, etc.)
- Los horarios de clase
- Tomar clases en un grupo nuevo
- Tener el tiempo limitado para hacer el trabajo
- Participar en equipos donde no están mis amigos
- Los pocos conocimientos sobre los temas que se abordan en la clase
- El no poder comunicarse adecuadamente con los profesores
- Clases aburridas o monótonas
- Tener problemas personales con los profesores/as
- El nivel de exigencia de los profesores/as

Por tanto, se observa que el estrés académico se genera particularmente por la demanda propia del contexto académico, en donde no intervienen de forma significativa a los aspectos externos a la vida educativa, sino la competitividad grupal, sobrecargas de tareas, exceso de responsabilidad, interrupciones del trabajo, ambiente físico desagradable, falta de incentivos, tiempo limitado para hacer el trabajo, las evaluaciones, problemas o conflictos con los asesores, docentes y/o compañeros.

4.2.3. Síntomas del estrés académico

Berrío y Mazo (2011) identifican al estrés académico como una repercusión de la enfermedad en los procesos psicológicos de los pacientes como agente físico nocivo, reconocido por los siguientes síntomas:

- **Físicos:** Reacciones corporales, como son: dolores de cabeza, insomnio, problemas digestivos, fatiga crónica y sudoración excesiva, entre otros.
- **Psicológicos:** Relacionados con las funciones cognitivas o emocionales, como son: desconcentración, bloqueo mental, problemas de memoria, ansiedad, depresión, entre otros.
- **Comportamentales:** Involucran la conducta, como son: ausentismo de las clases, desgano para realizar las labores académicas, aislamiento, entre otros.

En cambio, para Jerez-Mendoza y Oyarzo-Baría (2015) los síntomas que se presentan con mayor frecuencia en los alumnos, particularmente de la educación superior como son:

- El trastorno del sueño,
- Fatiga crónica,

- Dolores de cabeza o migrañas,
- Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea
- Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.
- Somnolencia o mayor necesidad de dormir
- Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo)
- Sentimientos de depresión o tristeza
- Ansiedad, angustia o desesperación
- Problemas de concentración
- Sentimientos de agresividad o aumento de irritabilidad
- Conflictos o tendencias a polemizar o discutir
- Aislamiento de los demás
- Desgano para realizar las labores escolares
- Aumento o reducción del consumo de alimentos

Por lo tanto, se reconoce que los síntomas del estrés académico son diversos y dependen particularmente del individuo, según los autores antes mencionados, se reconocen como los indicadores de desequilibrio más frecuentes: el agotamiento, dolor de cabeza, problemas de memoria, trastornos de sueño, fatiga, ansiedad, depresión y/o aislamiento.

4.2.4. Efectos del estrés académico

El estrés académico es un proceso sistémico, de carácter adaptativo y esencialmente psicológico, que se presenta de manera descriptiva según Díaz (2010) en tres momentos que son:

- Primero: el alumno se ve sometido, en contextos escolares, a una serie de demandas que, bajo su propia valoración, son consideradas estresores (input), al admitir que desbordan los recursos con los que cuenta para realizarlas.
- Segundo: esos estresores provocan un desequilibrio sistémico (situación estresante) que se manifiesta en una serie de síntomas o reacciones.
- Tercero: ese desequilibrio sistémico obliga al alumno a realizar acciones de afrontamiento (output) para restaurar el equilibrio sistémico.

En cambio, para Franco (2010) el estrés académico genera diferentes efectos, entre ellos está el nerviosismo, la tensión, el cansancio, el agobio, la inquietud y otras sensaciones similares, como la desmesurada presión escolar, situaciones de miedo, temor, angustia, pánico,

afán por cumplir, vacío existencial, celeridad por cumplir metas y propósitos, incapacidad de afrontamiento o incompetencia interrelacional en la socialización.

Es por tanto indispensable reconocer que los niveles de estrés académico en los estudiantes, son alarmantes, además que se ven asociados a enfermedades como la depresión, enfermedades infecciosas y complementariamente se pueden ocasionar factores de riesgo para la salud como puede ser el consumo de alcohol o sustancias psicotrópicas que alteren al estudiante tanto física, psicológica como mentalmente (Jerez-Mendoza y Oyarzo-Baría, 2015).

4.2.5. Diagnóstico del estrés académico

En el DSM-IV, se incluye el factor etiológico entre los criterios diagnósticos para los trastornos de estrés, a diferencia de otras clasificaciones que realiza de trastornos psiquiátricos, caracterizadas por ser ateóricas, basadas en evidencias sintomáticas, y con desconocimiento del criterio etiológico (Berrío y Mazo, 2011, p. 74). Por tal razón, no es posible diagnosticar trastornos de estrés, si el factor estresante no está presente en el cuadro, aunque se cumplan los demás criterios clínicos.

Es así que para desarrollar un acertado diagnóstico se consideran diferentes formas, para esta investigación se ha considerado el inventario SISCO del estrés académico del Dr. Arturo Barraza Macías, el cual está configurado por 41 ítems distribuidos de la siguiente manera:

- Un ítem de filtro que, en términos dicotómicos (si-no), permite determinar si el encuestado es candidato o no a contestar el inventario.
- Un ítem que, en un escalamiento tipo Lickert de cinco valores numéricos (del 1 al 5, donde uno es poco y cinco mucho), permite identificar el nivel de intensidad del estrés académico.
- Nueve ítems que, en un escalamiento tipo Lickert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre), permiten identificar la frecuencia en que las demandas del entorno son valoradas como estímulos estresores.
- 21 ítems que, en un escalamiento tipo Lickert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre), permiten identificar la frecuencia con que se presentan los síntomas o reacciones al estímulo estresor.
- Nueve ítems que, en un escalamiento tipo Lickert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre), permiten identificar la frecuencia de uso de las estrategias de afrontamientos.

El instrumento tiene como alternativas de respuesta las opciones que se especifican en la siguiente figura:

Figura 4. Alternativa de respuesta en el Inventario SISCO

PUNTAJE	CATEGORÍA	DESCRIPCIÓN
5	Siempre	Dominio y destreza óptima en los aspectos que se señalan en el cuestionario.
4	Casi Siempre	Dominio y destreza satisfactoria en los aspectos que se señalan en el cuestionario.
3	Algunas Veces	Inseguridad y confusión en el dominio y destreza de los aspectos que se señalan en el cuestionario.
2	Casi Nunca	Poco dominio y destreza en los aspectos que se señalan en el cuestionario.
1	Nunca	Ningún dominio, ni destreza en los aspectos que se señalan en el cuestionario

Fuente: Espinel, Robles y Álvarez (2015)

4.3. Insomnio

4.3.1. Definición del insomnio

El insomnio se genera de las disomnias de los trastornos primarios del sueño, esto denominado también como un factor que afecta a los mecanismos endógenos del sueño.

Este se define como la dificultad de iniciar, mantener o consolidar el sueño. Las consecuencias sobre la salud son dramáticas. Por ejemplo, compromete el estado de alerta, los procesos cognitivos y motores y debilita la función inmunológica, entre otros efectos (Prospero, Méndez, Ruiz, Alvarado y Rosenthal, 2011).

Para el Ministerio de Sanidad y Política Social (2010) el insomnio es el trastorno del sueño más frecuente y uno de los que mayor trascendencia sanitaria y social tiene. El paciente con insomnio se queja principalmente de su insatisfacción con la calidad y/o cantidad del sueño. Esta insatisfacción puede provenir de la dificultad que tiene para quedarse dormido o para mantener el sueño a lo largo de la noche, así como del número de despertares precoces que sufre.

El insomnio puede ser secundario a los problemas que afrontan los seres humanos cada día o bien ser una consecuencia de problemas subyacentes más graves, entre ellos del estrés académico (De la Fuente, 2011, p. 24).

En sí, el insomnio es una alteración en el sueño el cual involucra problemas que no permiten la conciliación completa, por lo que se genera comportamientos anormales ya sean de falta de sueño o sueño excesivo.

4.3.2. Epidemiología del insomnio

Según las estadísticas, la mayoría de las personas han padecido en alguna ocasión de su vida una noche en blanco denominado un episodio de insomnio, casi siempre unida a problemas

personales o épocas de estrés. Afecta al 25% de la población en los países industrializados, generando una gran repercusión a nivel social, económica y sanitaria (De la Fuente, 2011, p. 22).

Datos de la Organización Mundial de la Salud revelan que el 10% de la población refiere síntomas de insomnio crónico; es decir, por más de seis meses, siendo las mujeres la población más afectada. Como consecuencia, se ha reportado que el 5% de la población utiliza cotidianamente fármacos inductores de sueño (Próspero, et al. 2011).

Diversos estudios realizados en universidades del continente demuestran que la prevalencia del insomnio en sus estudiantes, suele ser alta, contando los estudiantes de medicina con un 79%, en la Universidad del Nordeste, indican que según el índice de calidad del sueño de Pittsburgh el 82.8% son malos dormidores, 47.5% de los cuales referían dificultad para conciliar el sueño debido a los exámenes universitarios (Gómez, et al. 2011).

De acuerdo a estudios de la caracterización del insomnio en estudiantes de medicina de la Universidad Tecnológica de Pereira durante el segundo semestre del 2011. Se usó como instrumento el test de Pittsburgh, más una serie de preguntas referentes a la higiene del sueño y variables demográficas de importancia. Obteniendo el 76% de la población fue clasificada como “malos dormidores”, 60% de los cuales está constantemente expuestos a situaciones estresantes. El 58% de la población presentó insomnio ocasional o transitorio, 11% insomnio de corta duración, 11% insomnio crónico y el 20% restante no presentó insomnio.

Los estudiantes del programa de medicina se encuentran expuestos constantemente a situaciones estresantes lo cual influye significativamente de manera negativa en su calidad del dormir manifestada en calificaciones del ICSP elevadas y el consecuente desarrollo de insomnio.

4.3.3. Clasificación del insomnio

El insomnio presenta múltiples clasificaciones, aunque para este proyecto se considera la establecida por el (Ministerio de Sanidad y Política Social, 2010), como se indica a continuación:

En función de la etiología:

- **Insomnio primario:** el que no tiene un factor etiológico claramente identificable o no está asociado a ningún otro cuadro clínico. Puede estar relacionado con ciertos rasgos de personalidad o estilos de afrontamiento.

- **Insomnio secundario o comórbido:** aparece como consecuencia, o en el contexto, de otro(s) cuadro(s) clínico (s) o de una situación adaptativa.

En función del momento de la noche en que se produce:

- **Insomnio de conciliación:** las quejas del paciente se refieren a dificultades para iniciar el sueño. Se produce generalmente en jóvenes, siendo la forma más frecuente de insomnio ligado a problemas médicos, consumo de drogas o algunos trastornos psiquiátricos, como los trastornos de ansiedad.
- **Insomnio de mantenimiento:** el paciente presenta problemas para mantener el sueño, apareciendo frecuentes interrupciones y/o períodos de vigilia durante el mismo. Suele ser frecuente en casos de problemas psíquicos y médicos ligados al envejecimiento.
- **Despertar precoz:** el último despertar se produce como mínimo dos horas antes de lo habitual para el paciente.

Función de su duración:

- **Insomnio de tipo transitorio:** su duración es inferior a una semana. Es el más frecuente y generalizado entre la población. Suele estar asociado a factores estresantes desencadenantes (por ejemplo, causas medioambientales, cambios bruscos de horario, estrés físico ocasional) y cuando éstos desaparecen, el sueño vuelve a la normalidad.
- **Insomnio de corta duración o agudo:** dura de una a cuatro semanas. Se relaciona con factores estresantes, pero más duraderos en el tiempo que en el insomnio de tipo transitorio.
- **Insomnio crónico:** dura cuatro semanas o más y puede deberse a causas intrínsecas al organismo, por ejemplo a una enfermedad física o psiquiátrica de larga duración o no tener causa subyacente evidente.

4.3.4. Efectos del insomnio

El insomnio se manifiesta de varias maneras, los tres tipos más recurrentes según sus efectos en los seres vivos, para (De la Fuente, 2011) son:

- **Insomnio de inicio:** incapacidad de quedarse dormido antes de treinta minutos, una vez acostados.
- **Insomnio de mantenimiento:** incapacidad de permanecer dormido, hecho reflejado en la existencia de numerosos despertares nocturnos.
- **Insomnio por despertar precoz:** se refiere al despertar a las cuatro o cinco horas de iniciado el sueño, seguido de la incapacidad para volver a conciliarlo.

También se generan de acuerdo a la duración, distinguiendo tres tipos, que según el autor son:

- **Insomnio ocasional o transitorio:** aquel que dura una o varias noches.
- **Insomnio de corta duración:** se produce cuando su aparición se prolonga entre una y tres semanas
- **Insomnio crónico o de larga duración:** aquel de más de tres semanas de duración.

4.3.5. Insomnio y estrés

El estrés se deriva de la tensión, siendo esta la mayor generadora de insomnio, el cual se trata de combatir recurriendo principalmente a las técnicas que facilitan la relajación. Considerando que al acostarse con excesivas preocupaciones y pensamientos negativos, el cerebro no se relaja y por ende no logra conciliar el sueño, presentando un trastorno denominado insomnio (De la Fuente, 2011, p. 27).

Haciendo esta referencia, Safont (2010) indica que el insomnio no es una enfermedad ni un trastorno, sino más bien un síntoma producido por varios factores externos y el estrés es uno de ellos. De hecho el estrés académico y el laboral es uno de los factores de riesgo que pueden provocar insomnio transitorio (dura menos de tres semanas) o insomnio crónico primario (de más de tres semanas) ya que la persona estresada sufre una situación de hiper alerta que dificulta su sueño.

El insomne sufre falta de concentración, de atención, de memoria y le caracteriza un carácter mucho más irritable. Pero además, es frecuente que sufra alteraciones del humor o depresión. Esto repercute en el sueño de la noche siguiente y el insomnio se puede hacer crónico.

4.3.6. Diagnóstico del insomnio

La cantidad de sueño varía de una persona a otra, ya que la mayoría de adultos necesitan entre siete y ocho horas de sueño cada noche, pero se puede encontrar con casos diferentes que indican dormir durante cinco o seis horas, y a su diferencia hay otras que necesitan de nueve a diez horas, en todos estos casos el sueño puede proporcionar la misma sensación reparadora (De la Fuente, 2011, p. 22).

En la presente investigación se consideran, dos tipos de a la calidad del sueño, los cuales son:

1. Índice de gravedad del insomnio: es un cuestionario breve, sencillo y auto administrado. Consta de siete ítems. El primero evalúa la gravedad del insomnio (dividido en tres ítems); los demás sirven para medir la satisfacción del sueño, las interferencias del funcionamiento diurno, la percepción del problema del sueño por parte de los demás y el nivel de preocupación del paciente.

Figura 5. Alternativas de respuesta en el Índice de gravedad del insomnio

PUNTAJE	CATEGORÍA
0 – 7	Ausencia de insomnio clínico
8 – 14	Insomnio subclínico
15 – 21	Insomnio clínico moderado
22 – 28	Insomnio clínico grave

Fuente: Durán, et al. (2015)

2. Índice de Calidad del sueño de Pittsburgh: es un cuestionario que consta de 19 ítems que Analizan diferentes factores determinantes de la calidad del sueño, agrupados en siete componentes: calidad, latencia, duración, “eficiencia” y alteraciones del sueño, uso de medicación para dormir y disfunción diurna. Este puede orientar al clínico sobre los componentes del sueño más deteriorados

Figura 6. Alternativas de respuesta en el Índice de Calidad del sueño de Pittsburgh

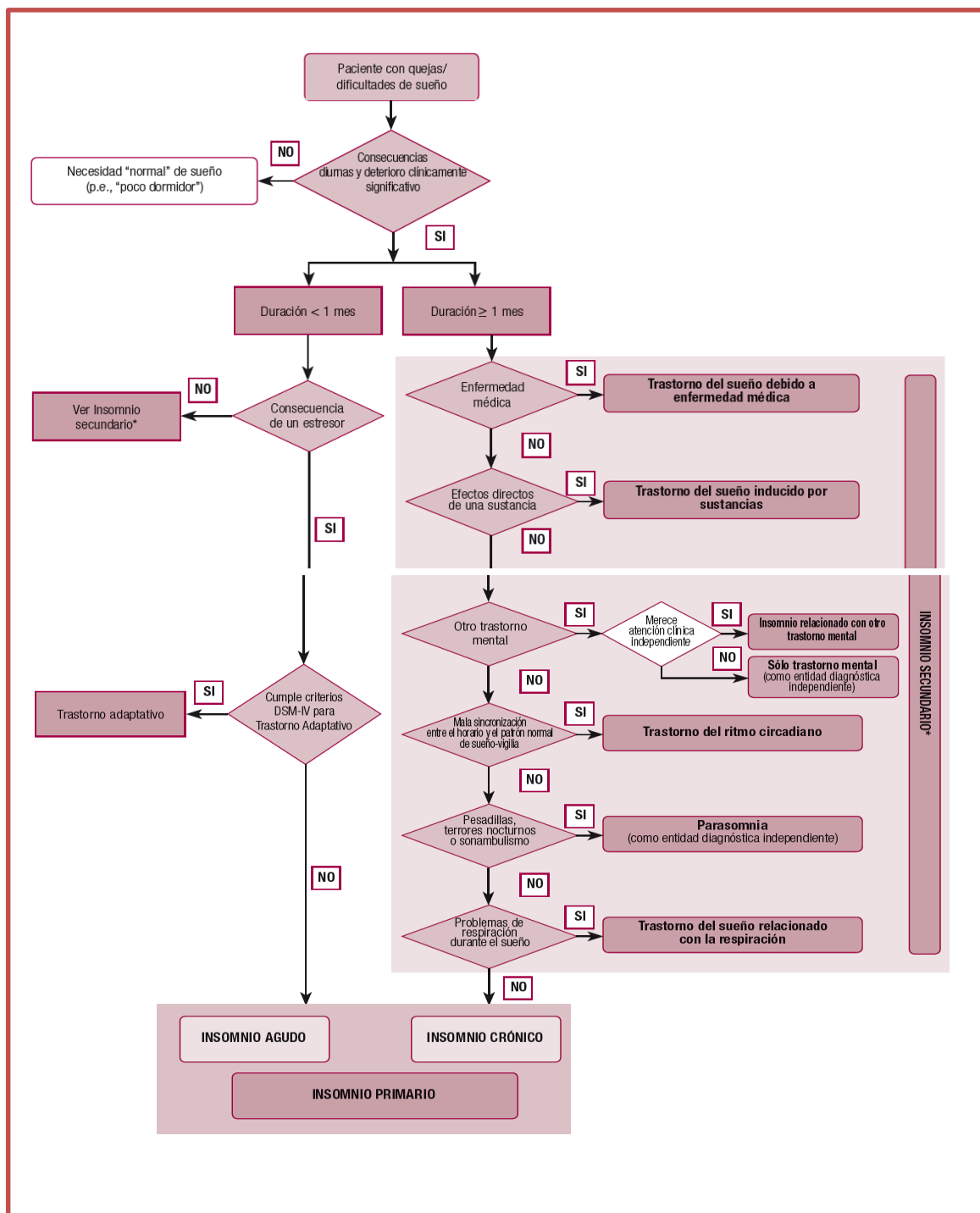
ALTERNATIVA	PUNTAJE	CATEGORÍA
Test	0	No existen problemas con el sueño
	3	Graves problemas con el sueño
Sumatoria	0 – 21	Índice de respuesta
Puntuación total	0 – 5	Buenos dormidores
	> 5	Mala calidad de sueño

Fuente: Durán, et al. (2015)

Por lo tanto para un adecuado diagnóstico se debe considerar las características clínicas propias del insomnio que se presentan según el Ministerio de Sanidad y Política Social (2010) estas son:

- **Sueño nocturno:** Aquí se observa las dificultades para conciliar o mantener el sueño, el despertar final adelantado y el sueño no reparador.
- **Funcionamiento diurno:** En el cual se considera la fatiga, síntomas de ansiedad y depresión, disforia, déficits leves de concentración, déficits de memoria, déficits en funciones ejecutivas y excesiva somnolencia.
- **Otras características asociadas:** Son los rasgos de personalidad tendentes a la precaución.

Figura 7. Diagnóstico del insomnio



Fuente: Ministerio de Sanidad y Política Social (2010, p. 14)

4.3.7. Tratamiento del insomnio

Existen diferentes tipos de tratamiento que le dan al insomnio, se presentan los más utilizados:

Para la OMS (2015) el tratamiento no farmacológico permite reforzar la asociación del tiempo pasado en cama con el hecho de dormir y eliminar la relación con otras actividades. Para lo cual se considera:

- Tener un horario fijo para acostarse y levantarse, aún durante los días feriados y fines de semana.
- El cuarto para dormir debe estar a una temperatura confortable. Lo más libre de ruido posible.
- Es importante que no se asocie la cama con frustración de tratar de dormir.
- Esto quiere decir que el paciente no use la cama para actividades como leer o ver televisión. Si el paciente se acuesta y no logra dormirse en 30 minutos, debe levantarse y realizar alguna actividad hasta que se encuentre cansado y pueda dormir.
- Se debe disminuir la ingesta de líquidos alrededor de la hora de dormir, para evitar la nicturia excesiva.
- El ejercicio, (no a la hora de dormir), promueve el sueño adecuado.
- Debe evitarse la cafeína y el tabaco cerca de las horas de sueño.
- Evitar siestas diurnas.
- Limitar la estancia en la cama a 7-8 horas cada 24 horas.
- Disfrutar durante el día de ambientes iluminados con bastante luz.

Para el Ministerio de Sanidad y Política Social (2010), se considera la intervención terapéutica en el tratamiento del insomnio, las cuales podrían clasificarse en:

- Educación para la salud
- Medidas de higiene del sueño
- Intervenciones psicológicas
- Intervenciones farmacológicas
- Otros tratamientos

Según el autor también se establece el profesional que pretende ayudar a corregir aquellas ideas erróneas que se tengan sobre el ciclo del sueño, sus problemas y sus medidas terapéuticas y que en algunos ámbitos se conoce con el término de psicoeducación. Los puntos esenciales en los que debe basarse la intervención son los siguientes:

- La estructura del sueño
- La influencia de la edad en la estructura del sueño
- El número de horas de sueño necesarias y las variaciones individuales
- La prevalencia del insomnio
- El sueño como reflejo del funcionamiento diurno y viceversa
- La importancia del condicionamiento
- Los procesos mentales que causan la aparición de un círculo vicioso
- El lugar que ocupa la medicación en el tratamiento del insomnio, su efecto o el efecto de sustancias como el alcohol
- Aclaración de las metas y objetivos del tratamiento para ajustarlos a las expectativas

Finalmente se establece las normas básicas de higiene del sueño que según Díaz y Pareja (2009) son:

- Eliminar fármacos prescindibles que contribuyen a la alteración del sueño
- Eliminar alcohol, cafeína y nicotina
- Exposición a la luz brillante durante la mañana
- Mantener unos horarios sociales y de comidas regulares
- Terminar la cena 2-3 horas antes de acostarse
- Evitar siestas innecesarias o prolongadas
- Horario regular de vigilia y sueño, acostándose y despertándose a la misma hora
- Restringir el tiempo de sueño nocturno al estrictamente necesario, intentando igualar el tiempo en cama con el tiempo de sueño. Si no consigue conciliar el sueño en 15-20 minutos, debe abandonar la cama y realizar alguna actividad rutinaria, relajante, y al sentir sueño volver.
- Realizar ejercicio físico regularmente, no en las 3-4 horas antes de dormir.

MATERIALES Y MÉTODOS

Diseño metodológico y tipo de estudio

El presente estudio fue de tipo descriptivo, cuantitativa, analítica, transversal y de campo.

Área de estudio

El estudio se realizó en la Facultad de la Salud Humana en la Carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja su infraestructura queda ubicada en la calle Av. Manuel I. Monteros V. Durante el periodo de enero - julio 2016

Tiempo de estudio

El estudio se realizó durante el periodo Enero a Julio del 2016.

Muestra

El universo del estudio fueron los estudiantes de la Carrera de Medicina, para la selección de la muestra debido a que el universo es finito es decir que tiene unas dimensiones contables, se realizó el siguiente procedimiento.

Calculo de la Muestra: La muestra es probabilística se la calculó a través de la siguiente formula que se utiliza para poblaciones finitas:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

N = Total de la población (809)

Z α = 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 95%)

p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)

q = 1 - p (en este caso 1-0.05 = 0.95)

d = precisión (en su investigación use un 5%).

Luego de aplicada la fórmula dio como una muestra de 260 estudiantes.

Selección de la Muestra: Muestreo aleatorio en racimos por año de los o las estudiantes que se encontraban cursando sus semestres en el Área de la salud humana de la Universidad Nacional de Loja. La población total de los y las estudiantes de la carrera de medicina fue de 809.

Distribución: Los 809 estudiantes de medicina estuvieron distribuidos de la siguiente manera:

Figura 8. Distribución de los estudiantes de medicina

Año	POBLACION	MUESTRA
Primero	136 alumnos	46 alumnos
Segundo	76 alumnos	30 alumnos
Tercero	128 alumnos	45 alumnos
Cuarto	59 alumnos	54 alumnos
Quinto	189 alumnos	85 alumnos
Sexto	221 alumnos	0 alumnos
Total	809 alumnos	260 alumnos

Fuente: Área de Salud Humano de la Universidad Nacional de Loja

Criterios de inclusión: Todos los (as) estudiantes que estaban legalmente matriculados en la carrera de medicina los mismos que fueron escogidos mediante muestreo aleatorio simple, que se encontraban asistiendo regularmente a clases y hayan firmado el consentimiento informado.

Criterios de exclusión: Todos los (as) estudiantes que no asisten a clases, los que no deseaban participar del estudio y los estudiantes del sexto año debido a que se encontraban en el internado rotativo.

Técnica de recolección de datos

Una vez seleccionados los estudiantes y firmados los consentimientos, se procedió a utilizar la técnica de la encuesta, en la cual se definió un conjunto de preguntas normalizadas, que se dirigieron a una muestra representativa de la población, con lo que se conoció los estados de opinión o hechos específicos y como instrumento el cuestionario obtenido de la guía práctica clínica para el manejo de pacientes con insomnio en atención primaria la cuál fue modificada de acuerdo a los objetivos específicos que se plantearon en el proyecto.

Para efectos del estudio los cuestionarios fueron aplicados previamente a un grupo de 10 personas para poder determinar si era aplicable a los estudiantes de la facultad de medicina de la Universidad Nacional de Loja.

La información se obtuvo a través de la aplicación de un cuestionario y los diferentes test previamente validados, los cuales constan de preguntas cerradas y abiertas y de diferentes

parámetros como las opciones nunca, casi siempre, estos instrumentos fueron aplicados a los y las estudiantes de medicina para ello se procedió de la siguiente manera:

En primera instancia, se solicitó a la coordinadora de la carrera para que disponga la autorización de ingresar a las aulas, a la vez se socializó con los presidentes de cada uno de los paralelos de cada año de estudio, con lo cual se obtuvo un horario establecido en el cual se pudo visitar al paralelo para la aplicación del cuestionario y de los tres test con el respectivo consentimiento informado, la cual tuvo una duración de 15 a 20 minutos.

Instrumentos

Se utilizó, el índice de gravedad del insomnio consistió en un cuestionario breve, sencillo y auto administrado, mismo que constó de siete ítems; el Índice de calidad del sueño de Pittsburg fue un cuestionario que constó de 19 ítems, mismos que permitieron realizar el análisis de los diferentes factores, determinantes de la calidad del sueño, agrupados en siete componentes: calidad, latencia, duración, “eficiencia” y alteraciones del sueño, uso de medicación para dormir y disfunción diurna. Y el Inventario SISCO del estrés académico que se configuró por 41 ítems, mismo que facilitó las herramientas para determinar los niveles de estrés académico en los estudiantes.

Plan de tabulación

Se realizó en base de los objetivos planteados, presentando los resultados mediante cuadros estadísticos (tablas y gráficos), según el análisis realizado por el investigador utilizando la ayuda del programa SPSS, Microsoft Excel y Microsoft Word. Las conclusiones y recomendaciones fueron elaboradas una vez obtenidos los resultados de la verificación de la propuesta.

Recursos

Los recursos utilizados en la presente investigación fueron materiales y humanos.

Consideraciones éticas

Se solicitó el consentimiento al Director del área de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja, al cual le requirió la autorización a la coordinadora de la Carrera de Medicina. Una vez concedido el permiso, se procedió a realizar el consentimiento informado a los y las participantes, tanto de manera oral como escrita, en donde se explicó con absoluta claridad los siguientes apartados:

- Objetivos de la investigación
- Procedimiento
- Beneficios y riesgos,
- Confidencialidad
- Participación voluntaria

RESULTADOS

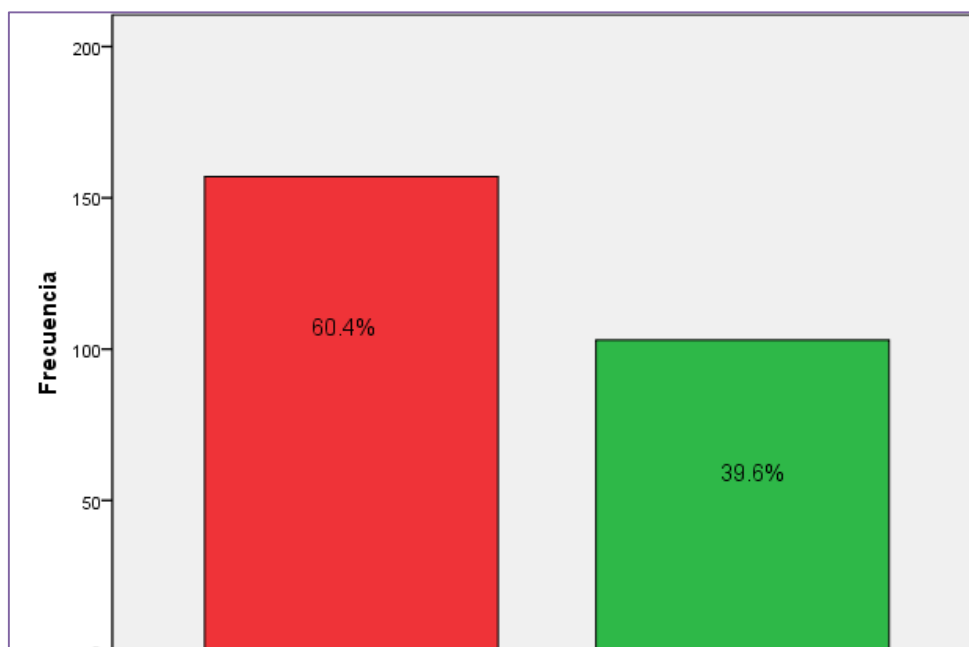
Tabla N° 1. Frecuencia de dificultad para dormir por la noche

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Validos	Si	157	59.7	60.4
	No	103	39.2	39.6
	Total	260	98,9	100,0
Perdidos	Sistema	3	1.1	
TOTAL		263	100,0	

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Gráfico 1. Frecuencia de dificultad para dormir por la noche



Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

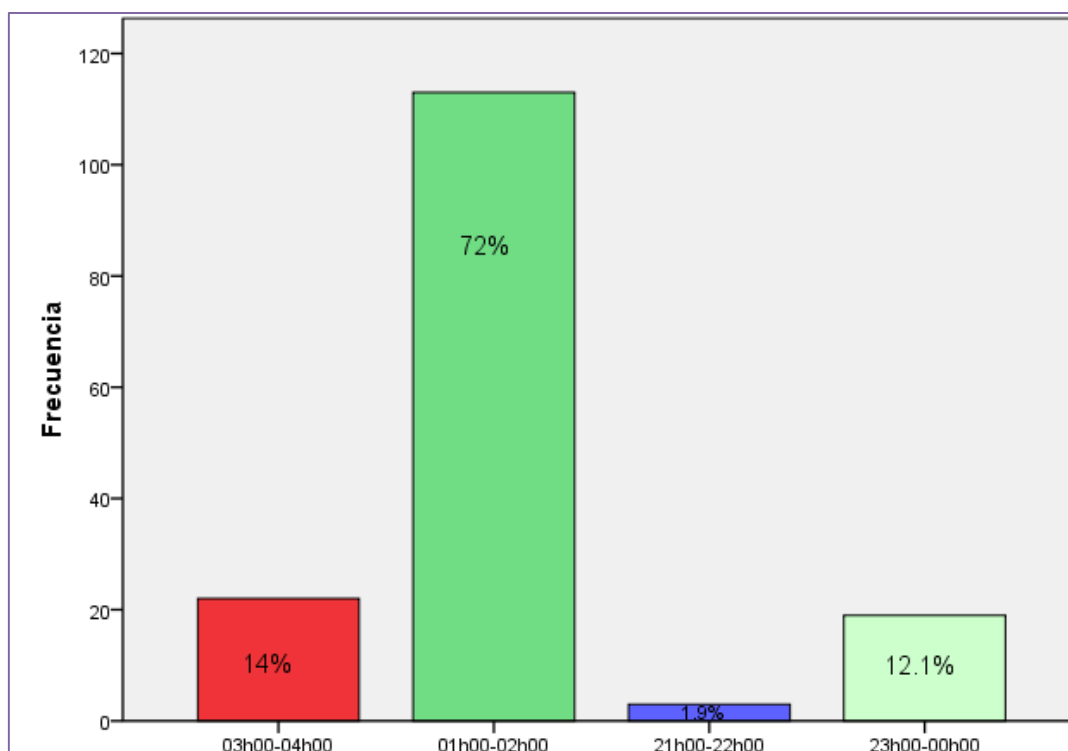
Análisis e interpretación: Según los datos obtenidos se puede observar que un 60.4% (157) tiene dificultad para dormir por la noche mientras que un 39.6% (103) no tienen dificultad para dormir por la noche.

Tabla N° 2 Frecuencia de la hora habitual de acostarse por la noche

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Validos	03h00-04h00	22	14.0	14.0
	01h00-02h00	113	72.0	72.0
	21h00-22h00	3	1.9	1.9
	23h00-00h00	19	12.1	12.1
TOTAL		157	100,0	100.0

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Gráfico 2 Frecuencia de la hora habitual de acostarse por la noche

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Análisis e interpretación: De los datos obtenidos la hora habitual de acostarse más frecuente es de 01h00-02h00 am con un 72% (113 casos) en comparación de 03h00-04h00 am con un 14% (22 casos), 23h00-00h00am con un 12.1% (19 casos) y finalmente de 21h00-22h00 con un 1.9% (3 casos).

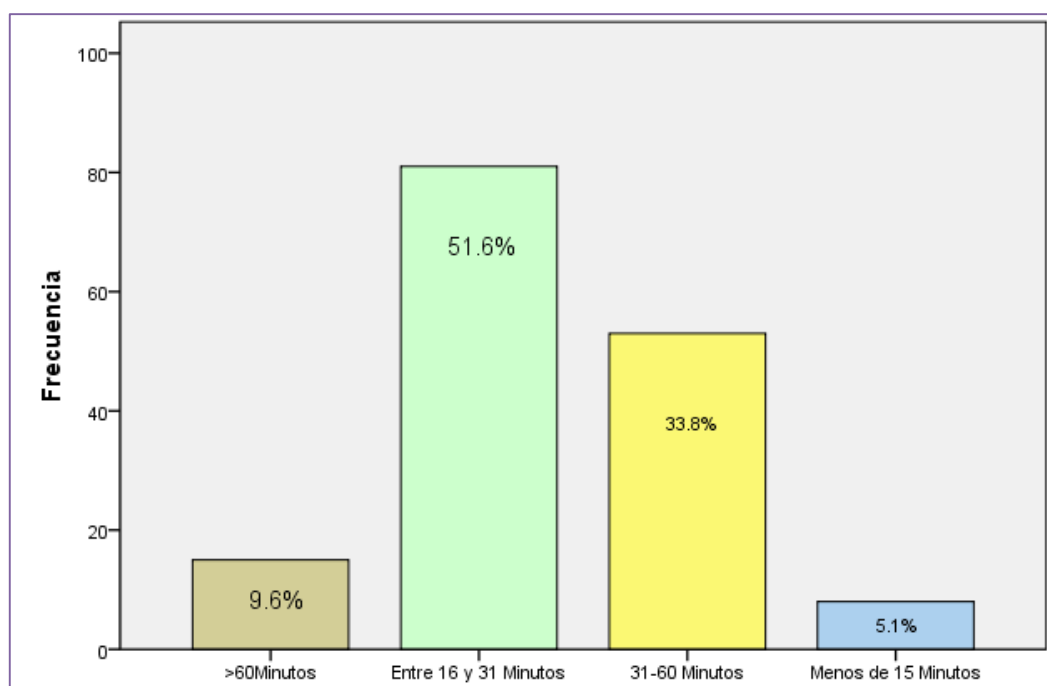
Tabla N° 3 Frecuencia del tiempo que les ha acostado quedarse dormido después de acostarse en los estudiantes que tienen dificultad para dormir

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Validos	>60Minutos	15	9.6	9.6
	Entre 16 y 31 Minutos	81	51.6	51.6
	31-60 Minutos	53	33.8	33.8
	Menos de 15 Minutos	8	5.1	5.1
TOTAL		157	100,0	100.0

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Gráfico 3 Frecuencia del tiempo que les ha acostado quedarse dormido después de acostarse en los estudiantes que tienen dificultad para dormir



Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

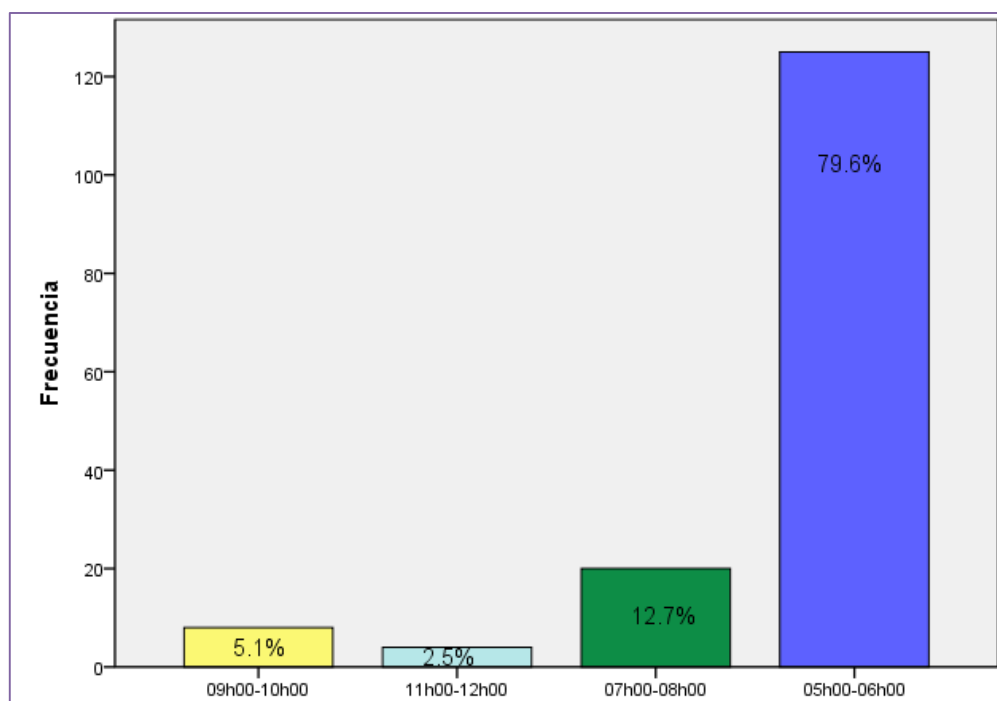
Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Análisis e interpretación: Desacuerdo a los datos obtenidos de los estudiantes con tienen dificultad para dormir por la noche un 51.6% (81 casos) les ha costado dormirse entre 16 y 31 minutos en comparación con un 33.8% (53casos) que fue de 31 y 60 minutos, >60 minutos con un 9.6% (15 casos) y <15 minutos con un 5.1% (8 casos) una vez que ya se acostaron para dormir

Tabla N° 4 Frecuencia de la hora habitual de levantarse

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Validos	09h00-10h00	8	5.1	5.1
	11h00-12h00	4	2.5	2.5
	07h00-08h00	20	12.7	12.7
	05h00-06h00	125	79.6	79.6
TOTAL		157	100,0	100.0

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja
Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Gráfico 4 Frecuencia de la hora habitual de levantarse

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja
Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

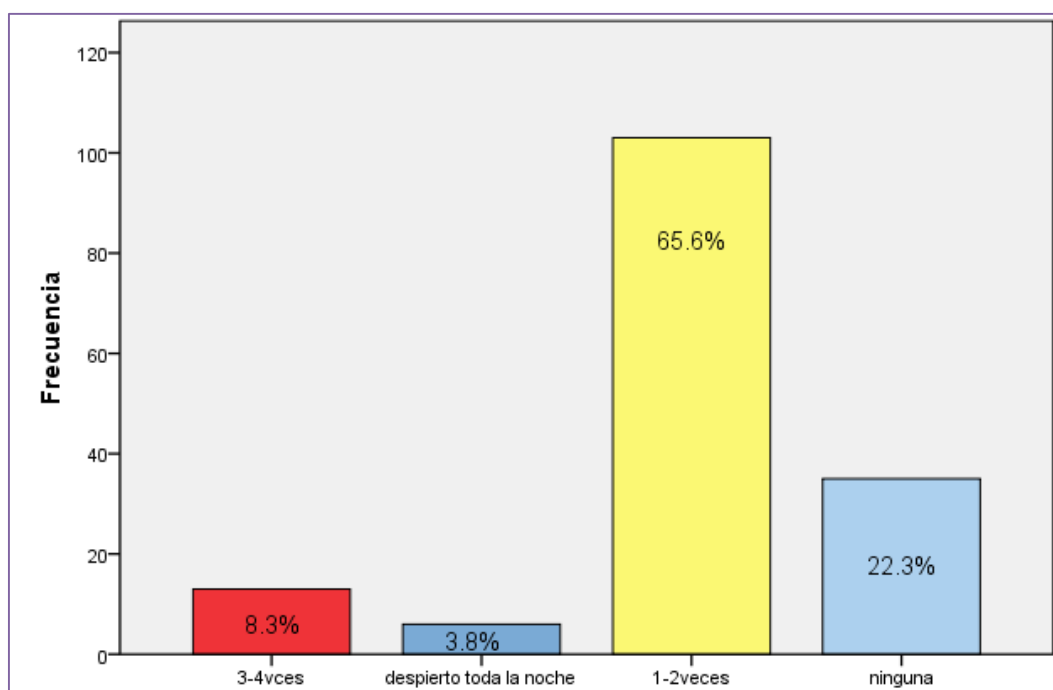
Análisis e interpretación: De los datos obtenidos de los estudiantes que tienen dificultad para dormir por la noche un 79.6% (125 casos) su hora habitual de acostarse es de 05h00-06h00 es el más frecuente mientras que de 07h00-08h00 con un 12.7% (20 casos), de 09h00-10h00am con un 5.1% (8 casos) y de 11h00-12h00 con un 2.5% (4 casos).

Tabla N° 5 Frecuencia de cuantas veces se ha levantado durante la noche

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Validos	3-4 veces	13	8.3	8.3
	Despierto toda la noche	6	3.8	3.8
	1-2 veces	103	65.6	65.6
	Ninguna	35	22.3	22.3
TOTAL		157	100,0	100.0

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Gráfico 5 Frecuencia de cuantas veces se ha levantado durante la noche

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

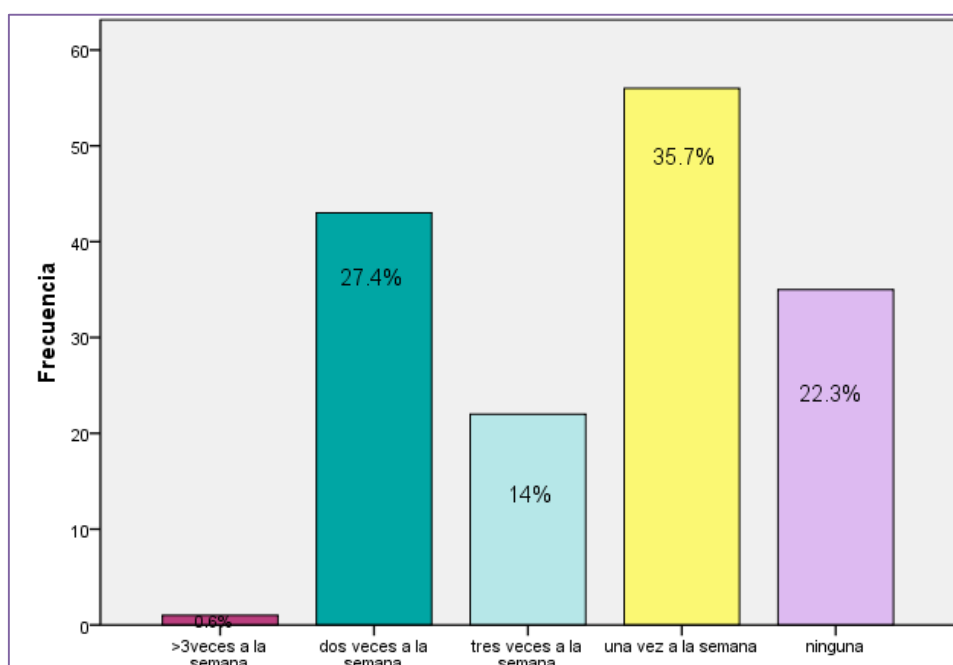
Análisis e interpretación: Según los datos obtenidos los estudiantes con alteraciones del sueño se han levantado durante la noche ya durmiendo de 1-2 veces con un 65.6% (103 casos), ninguna con un 22.3% (35 casos), de 3-4 veces con un 8.3% (13 casos) y finalmente despierto toda la noche con un 3.8% (6 casos).

Tabla N° 6. Frecuencia de cuantas noches a la semana le sucede esto

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Validos	>3 veces a la semana	1	6	6
	Dos veces a la semana	43	27.4	27.4
	Tres veces a la semana	22	14.0	14.0
	Una vez a la semana	56	35.7	35.7
	Ninguna	35	22.3	22.3
TOTAL		157	100,0	100.0

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Gráfico 6 Frecuencia de cuantas noches a la semana le sucede esto

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

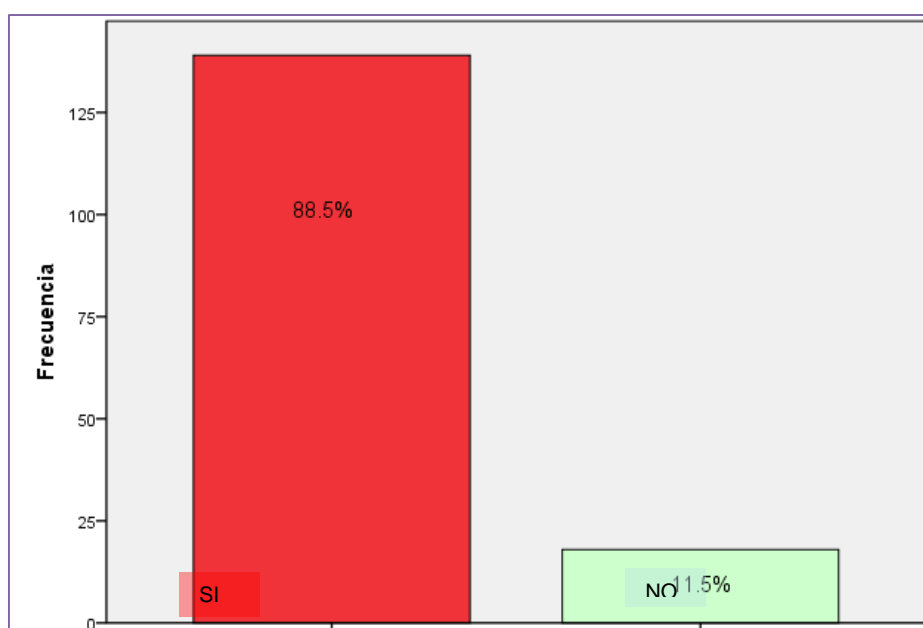
Análisis e interpretación: De acuerdo a los datos obtenidos se puede observar que a los estudiantes de levantarse por la noche les sucede una vez a la semana un 35.7% (56 casos), dos veces a la semana con un 27.4% (43 casos), ninguna 22.3% (35 casos), tres veces a la semana con un 14% (22 casos), >3 veces a la semana (un caso).

Tabla N° 7 Frecuencia del cansancio

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Validos	Si	139	88.5	88.5
	No	18	11.5	11.5
TOTAL		157	100,0	100.0

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Gráfico 7 Frecuencia del cansancio

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

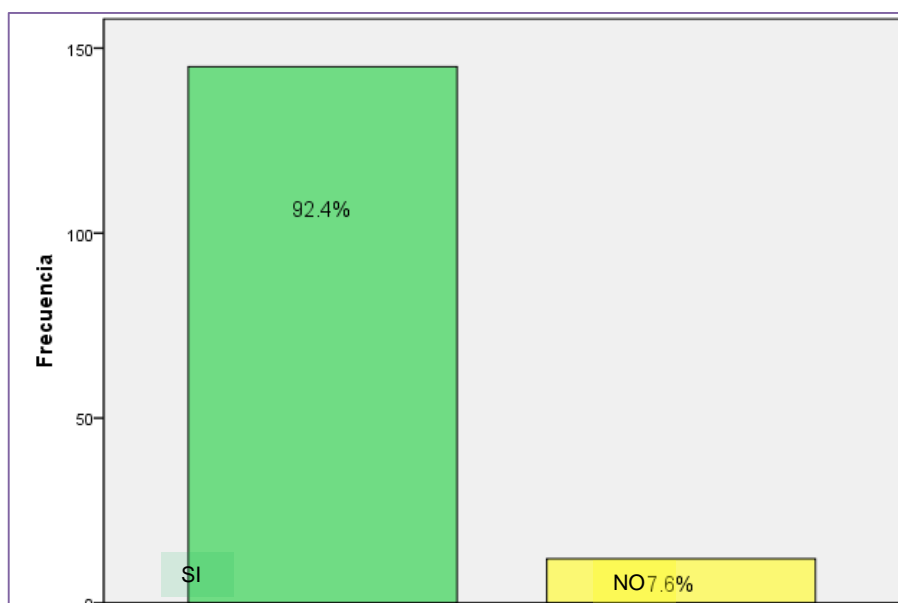
Análisis e interpretación: Según los datos obtenidos se puede determinar si se encuentran cansados los estudiantes con alteraciones del sueño en un 88.5% (139) en comparación con 11.5% (18 casos) que no se encontraron cansados, así se puede determinar como el no dormir bien afecta al estado diurno teniendo esta consecuencia.

Tabla N° 8 Frecuencia de si están somnolientos

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Validos	Si	145	92.4	92.4
	No	12	7.6	7.6
TOTAL		157	100,0	100.0

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Gráfico 8 Frecuencia de si están somnolientos

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

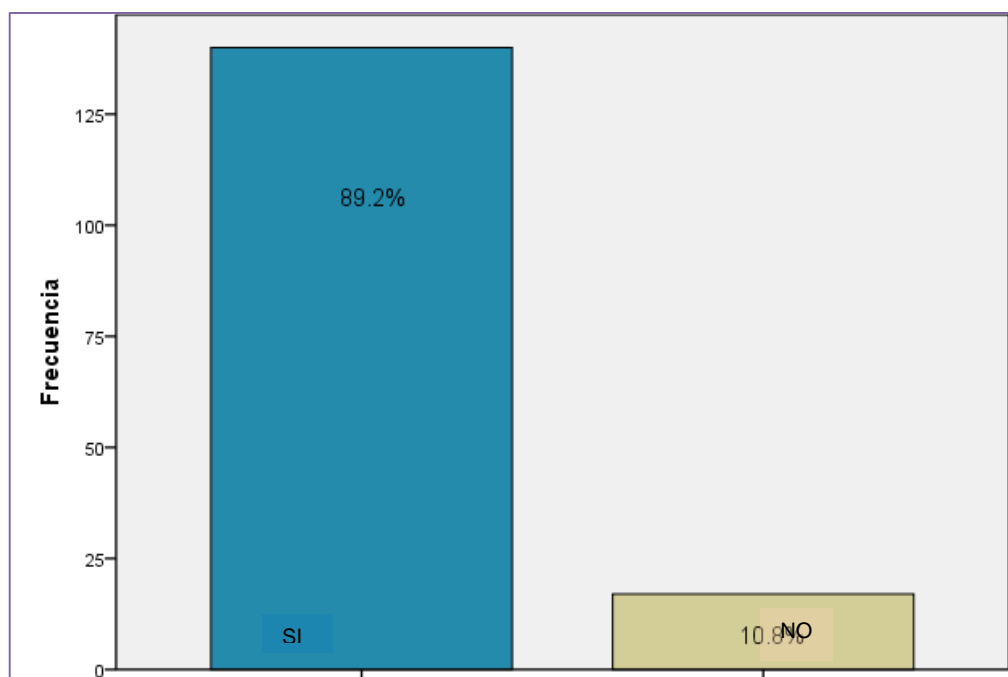
Análisis e interpretación: De los datos obtenidos se observa que de los estudiantes con alteraciones del sueño un 92.4% (145 casos) presentan somnolencia mientras que un 7.6% (12 casos) no presentan somnolencia así se puede determinar como el no dormir bien durante el día tienen estas consecuencias

Tabla N° 9 Frecuencia de si tienen mala concentración

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido
Validos	Si	140	89.2	89.2
	No	17	10.8	10.8
TOTAL		157	100,0	100.0

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Gráfico 9 Frecuencia de si tienen mala concentración

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

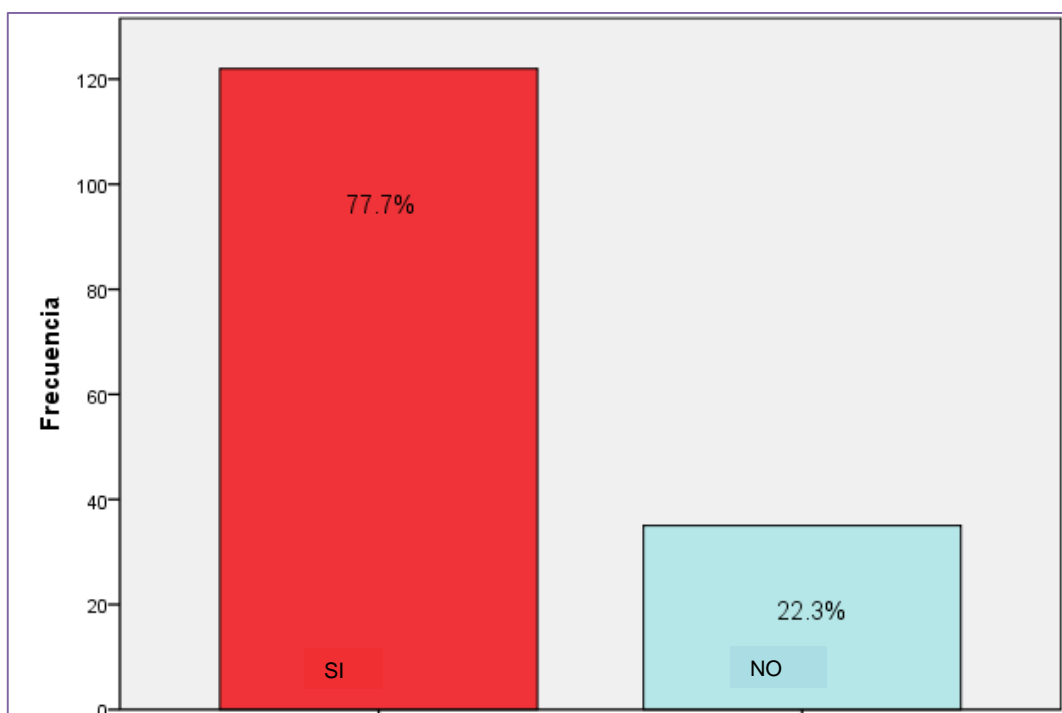
Análisis e interpretación: De acuerdo a los datos obtenidos se puede observar que los estudiantes con alteraciones del sueño un 89.2% (140 casos) tienen una mala concentración en comparación un 10.8% (17 casos) no tienen mala concentración, así se puede determinar como el no dormir bien durante el día tienen estas consecuencias.

Tabla N° 10 Frecuencia de si se encuentran irritables

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Validos	Si	122	77.7	77.7	77.7
	No	35	22.3	22.3	100.0
TOTAL		157	100,0	100.0	

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Gráfico 10 Frecuencia de si se encuentran irritables

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

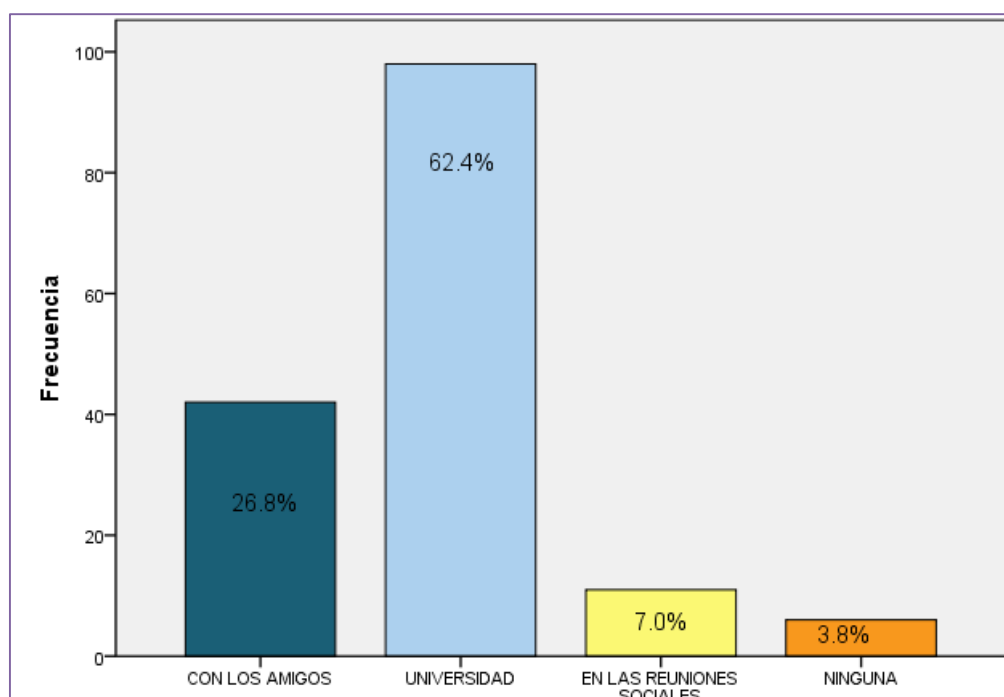
Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Análisis e interpretación: Según los datos obtenidos se puede observar que los estudiantes que tienen alteraciones del sueño un 77.7% (112 casos) se encuentran irritables en comparación que un 22.3% (35 casos) no se encuentran irritables, así se puede determinar como el no dormir bien durante el día tienen estas consecuencias

Tabla N° 11 Frecuencia de en qué circunstancias les afecta

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Validos	Con los amigos	42	26.8	26.8	26.8
	Universidad	98	62.4	62.4	89.2
	En las reuniones sociales	11	7.0	7.0	96.2
	Ninguna	6	2.8	3.8	100.0
TOTAL		157	100,0	100.0	

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja
Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Gráfico 11 Frecuencia de en qué circunstancias les afecta

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja
Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

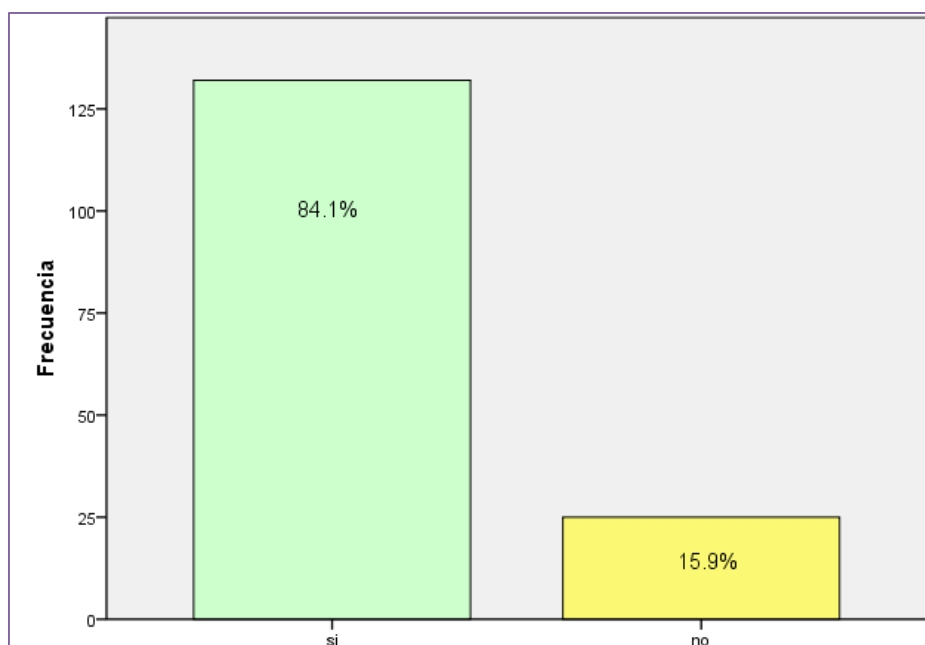
Análisis e interpretación: De los datos obtenidos se puede observar que los estudiantes con alteraciones del sueño les afecta en su vida en las siguientes circunstancias en la universidad con un 62.4% (98 casos), con los amigos un 26.8% (42 casos), en las reuniones sociales con un 7.0% (11 casos) y ninguna circunstancia con un 3.8% (6 casos)

Tabla N° 12 Frecuencia de si anteriormente solían dormir bien

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Validos	Si	132	84.1	84.1	84.1
	No	25	15.9	15.9	100.0
TOTAL		157	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Gráfico 12 Frecuencia de si anteriormente solían dormir bien

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

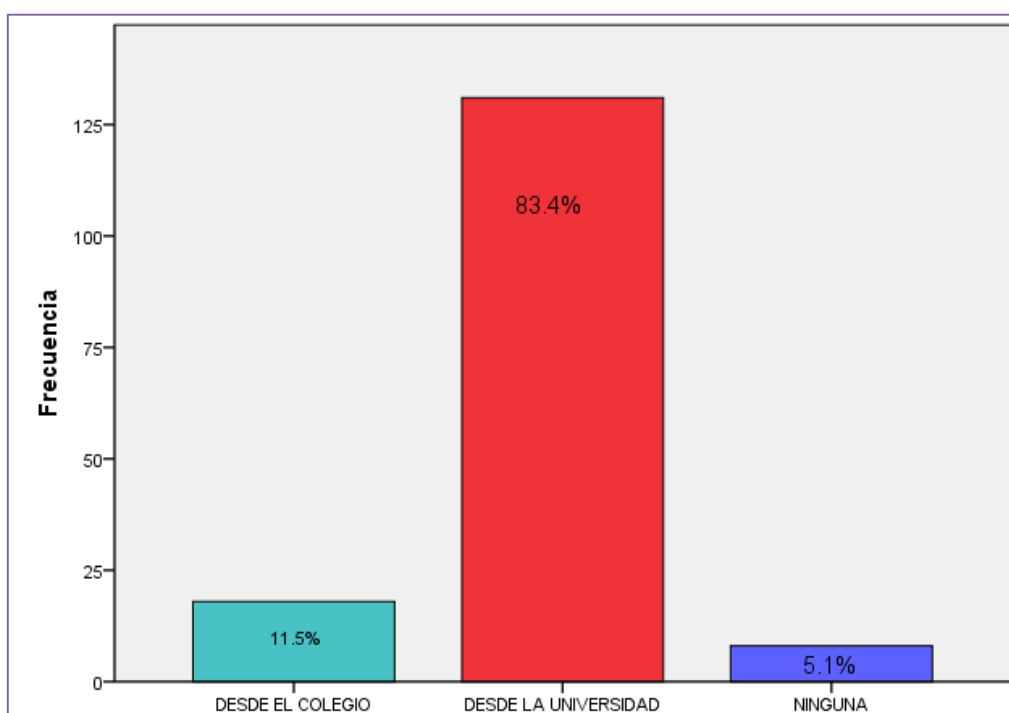
Análisis e interpretación: De los datos obtenidos se puede observar que los estudiantes con alteraciones del sueño un 84.1% (132 casos) anteriormente solían dormir bien en comparación que un 15.9% (25 casos) no dormían anteriormente.

Tabla N° 13 Frecuencia de cómo inicio el problema de sueño

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Validos	Desde el colegio	16	11.5	11.5	11.5
	Desde la Universidad	131	83.4	83.4	94.9
	Ninguna	8	5.1	5.1	100.0
TOTAL		157	100,0	100.0	

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Gráfico 13 Frecuencia de como inicio el problema de sueño

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Análisis e interpretación: De los datos obtenidos se puede observar que los estudiantes con alteraciones del sueño señalaron que ese problema empezó desde la universidad con un 83.4% (131 casos), desde el colegio con un 11.5% (18 casos) y ninguna con un 5.1% (8 casos).

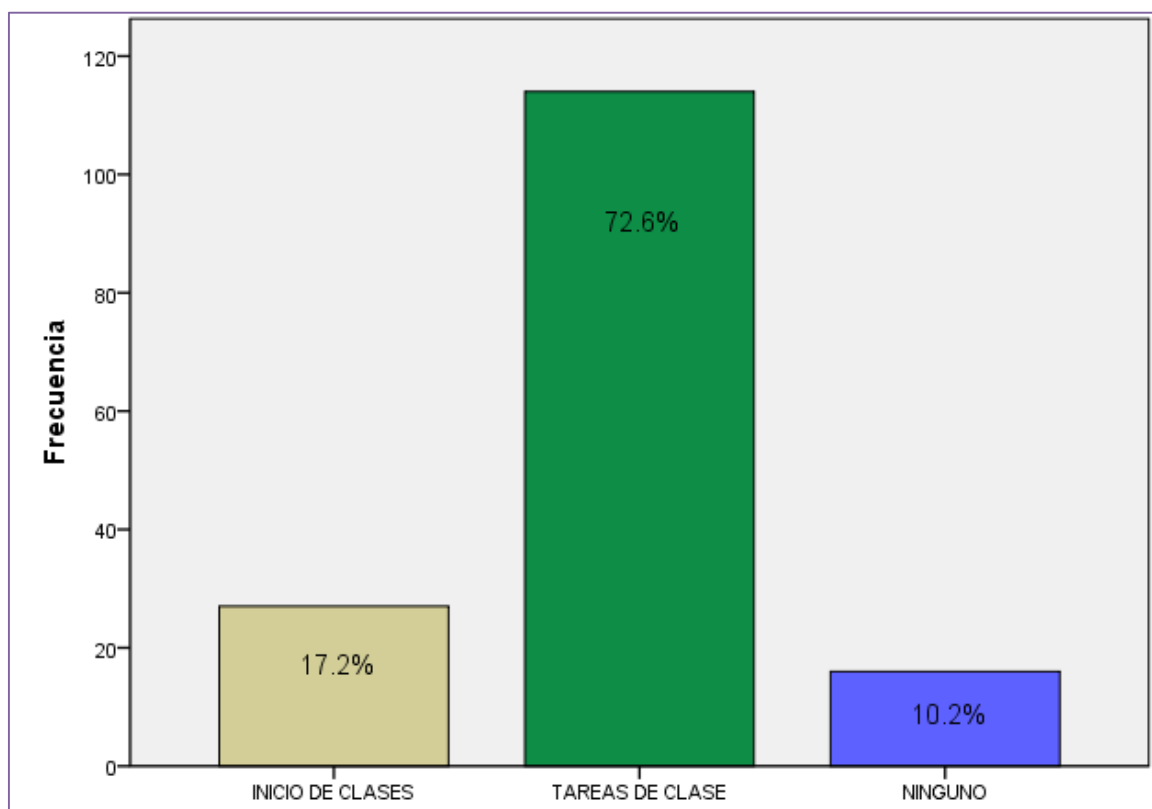
Tabla N° 14 Frecuencia de si las alteraciones del sueño estuvieron asociados algún evento o acontecimiento

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Validos	Inicio de clases	27	17.2	17.2	17.2
	Tareas de clase	114	72.6	72.6	89.8
	Ninguna	16	10.2	10.2	100.0
TOTAL		157	100,0	100.0	

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Gráfico 14 Frecuencia de si las alteraciones del sueño estuvieron asociados algún evento o acontecimiento



Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

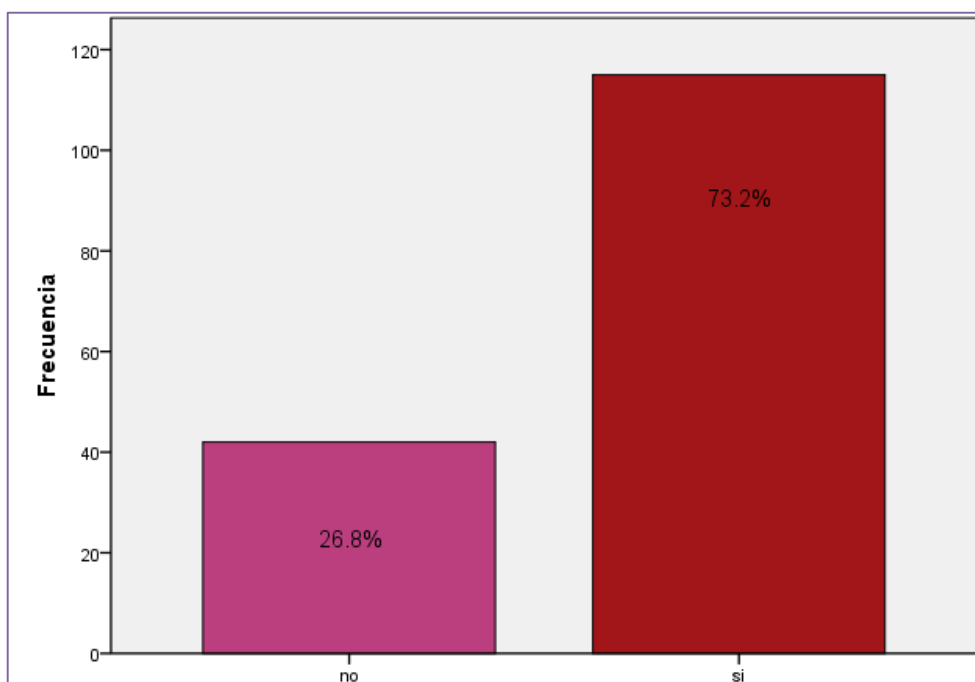
Análisis e interpretación: Según los datos obtenidos se puede observar que los estudiantes que tienen dificultad para dormir este problema se encuentra asociado a las tareas de clases con un 72.6% (114 años), inicio de clases un 17.2% (27 casos) y ninguna un 10.2% (16 casos).

Tabla N° 15 Presentaron algún cambio importante en su vida los estudiantes que tienen dificultad para dormir por la noche

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Validos	Si	42	26.6	26.8	26.8
	No	115	73.2	73.2	100.0
TOTAL		157	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja
Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Gráfico 15 Presentaron algún cambio importante en su vida los estudiantes que tienen dificultad para dormir por la noche



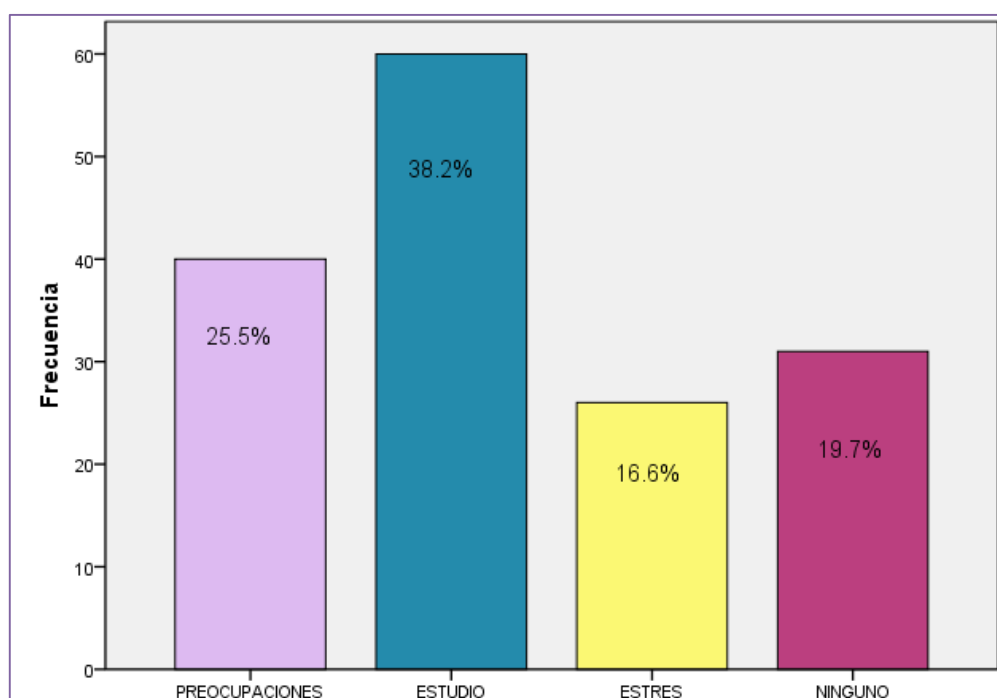
Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja
Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Análisis e interpretación: De los datos obtenidos se puede observar en los estudiantes que tienen dificultad para dormir hubo algún cambio importante en su vida en un 73.2% (115 casos) en comparación que un 26.8% (42 casos) no hubo algún cambio importante en su vida.

Tabla N° 16 Algún factor que agrave la dificultad de dormir

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Validos	Preocupaciones	40	25.5	25.5	25.5
	Estudio	60	38.2	38.2	63.7
	Estrés	26	16.6	16.6	80.3
	Ninguna	31	19.7	19.7	100.0
TOTAL		157	100,0	100.0	

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja
Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Gráfico 16 Algún factor que agrave la dificultad de dormir

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja
Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

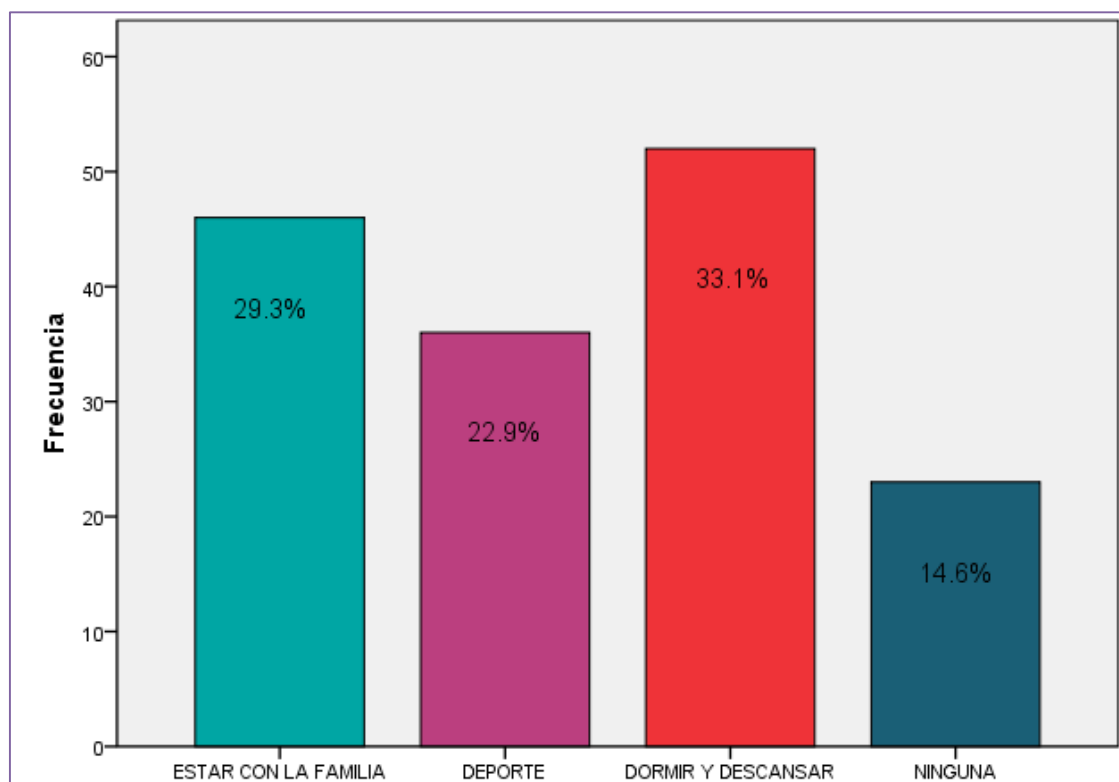
ANÁLISIS E INTERPRETACIÓN: De los datos obtenidos se puede observar que de los factores que agrava a los estudiantes que tienen dificultad para dormir es el estudio con un 38.2% (60 casos), las preocupaciones con un 25.5% (40 casos), estrés con un 16.6% (26 casos) y ningún factor que lo agrave con un 19.7% (31 casos).

Tabla N° 17 Algún factor que mejore la dificultad para dormir

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Validos	Estar con la familia	46	29.3	29.3	29.3
	Deporte	52	22.9	22.9	52.2
	Dormir y descansar	23	33.1	33.1	85.4
	Ninguna	31	14.6	14.6	100.0
TOTAL		157	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Gráfico 17 Algún factor que mejore la dificultad para dormir

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

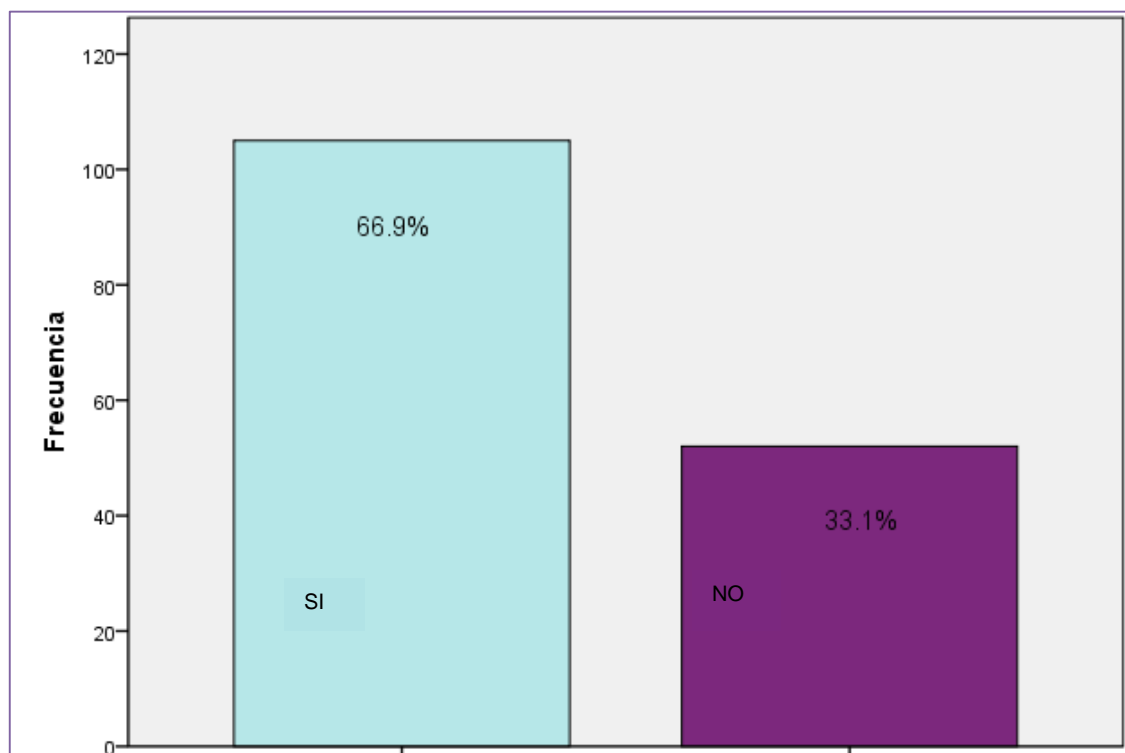
Análisis e interpretación: Según los datos obtenidos se puede observar que los estudiantes que presentan dificultad para dormir existen algunos factores que mejoren su dificultad que son dormir y descansar con un 33.1% (52 casos), estar con la familia un 29.3% (46 casos), deporte un 22.9% (36 casos) y ningún factor que lo ayude a mejorar con un 14.6% (23 casos).

Tabla N° 18 Frecuencia de afrontar bien los problemas

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Validos	si	105	66.9	66.9	66.9
	no	52	33.1	33.1	100.0
TOTAL		157	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Gráfico 1.17 Frecuencia de afrontar bien los problemas

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

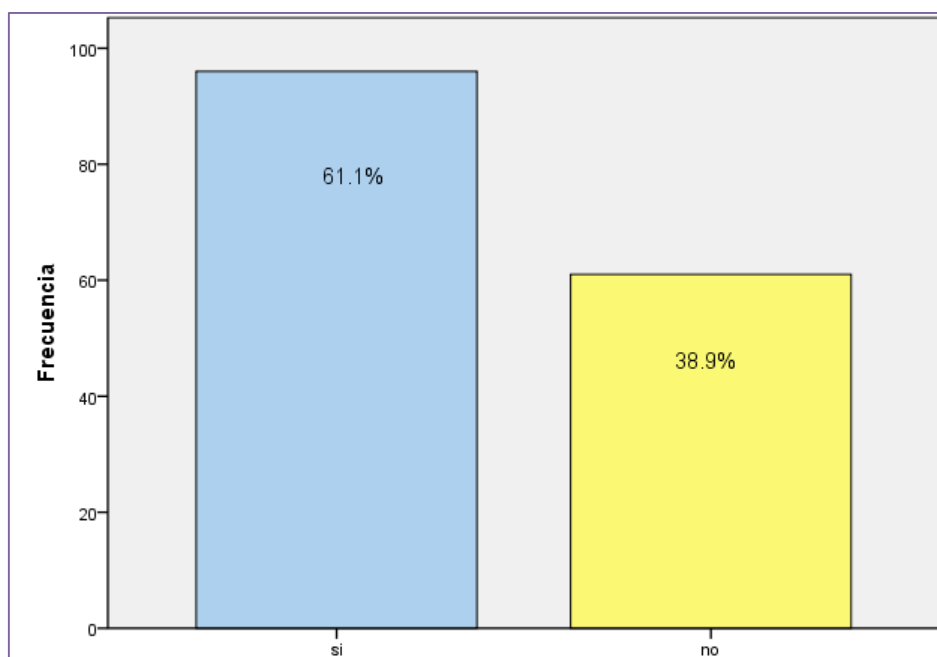
Análisis e interpretación: Según los datos obtenidos se puede observar que los estudiantes con dificultad para dormir un 66.9 % (105 casos) si afrontan bien los problemas mientras que un 33.1% (52 casos) no afronta bien los problemas.

Tabla N° 18 Frecuencia de si tienen problemas de ansiedad y depresión

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Validos	si	96	61.1	61.1	61.1
	no	61	38.9	38.9	100.0
TOTAL		157	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Gráfico 19 Frecuencia de si tienen problemas de ansiedad y depresión

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

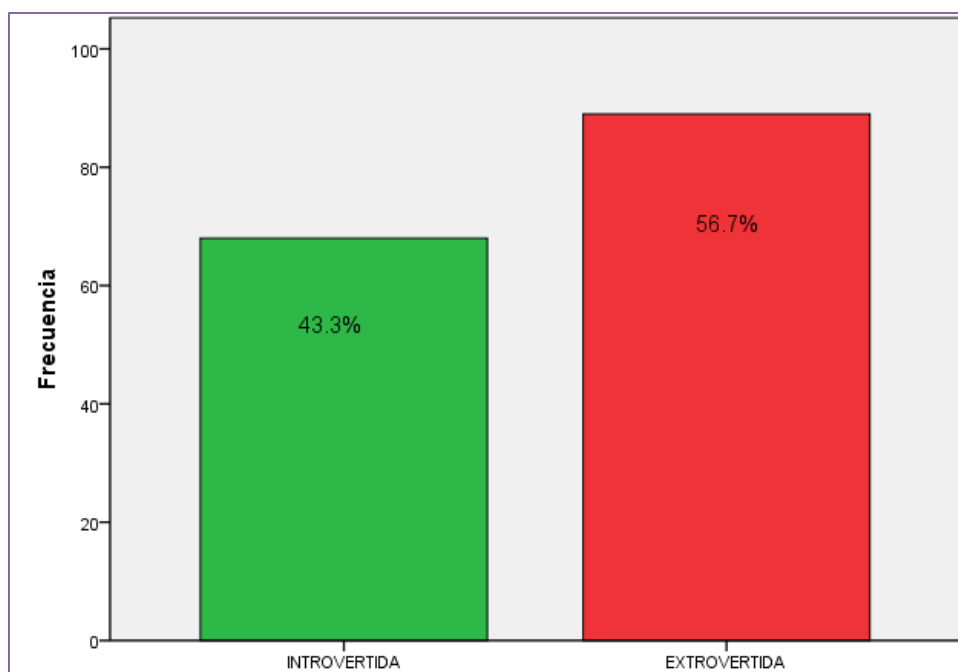
Análisis e interpretación: De los datos obtenidos se observa que los estudiantes que tienen dificultad para dormir por la noche tienen problemas de ansiedad y depresión un 61.1% (96 casos) en comparación de un 38.9% (61 casos) no tienen problemas de ansiedad o depresión.

Tabla N° 19 Frecuencia de qué tipo de personalidad creen presentar

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Validos	Introversa	68	43.3	43.3	43.3
	Extroversa	89	56.7	56.7	100.0
TOTAL		157	100,0	100,0	

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Gráfico 20 Frecuencia de qué tipo de personalidad creen presentar

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

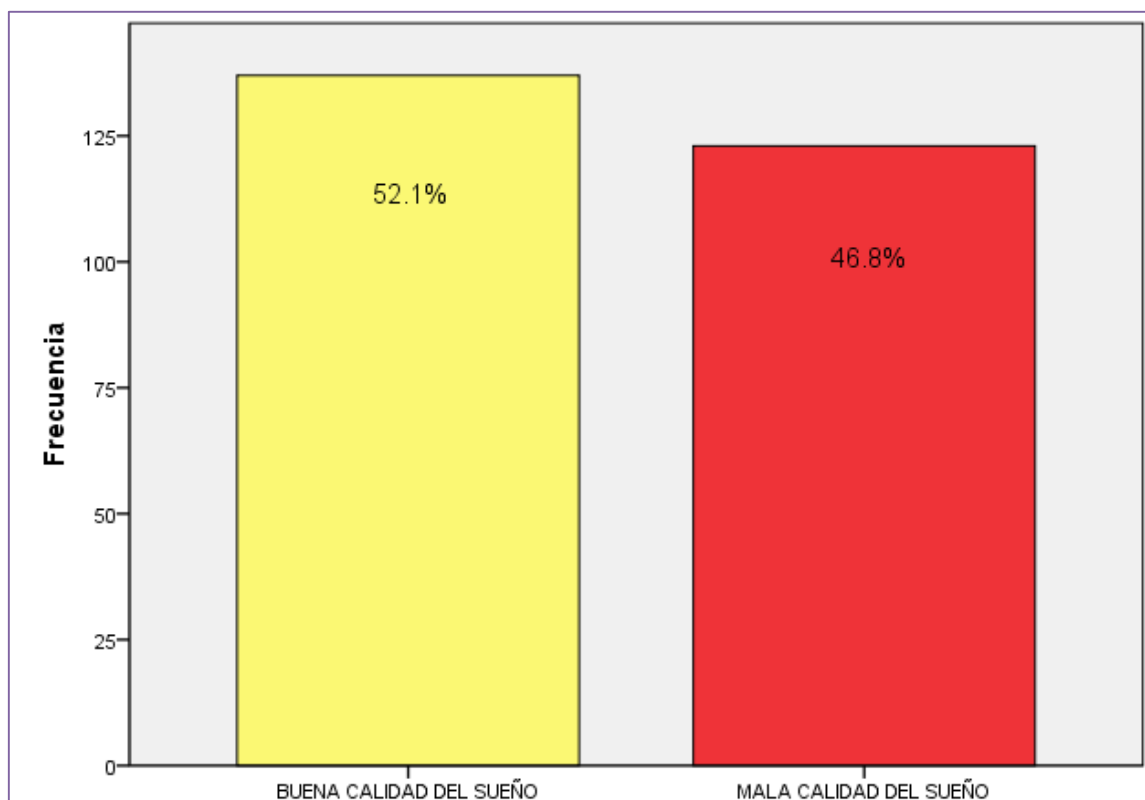
Análisis e interpretación: Según los datos obtenidos se puede observar que el estudiante con dificultad para dormir tiene un 56.7% (89 casos) personalidad extrovertida en comparación que un 43.3% (68 casos) tienen una personalidad introvertida desde la perspectiva de los encuestados

Tabla N° 20 Calidades del sueño

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Validos	Buena calidad del sueño	137	52.1	52.7	52.7
	Mala calidad del sueño	123	46.8	47.3	100.0
	Total	260	98.9	100.0	
Perdidos	Sistema	3	1.1		
TOTAL		263	100,0		

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Gráfico 21 Calidades del sueño

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

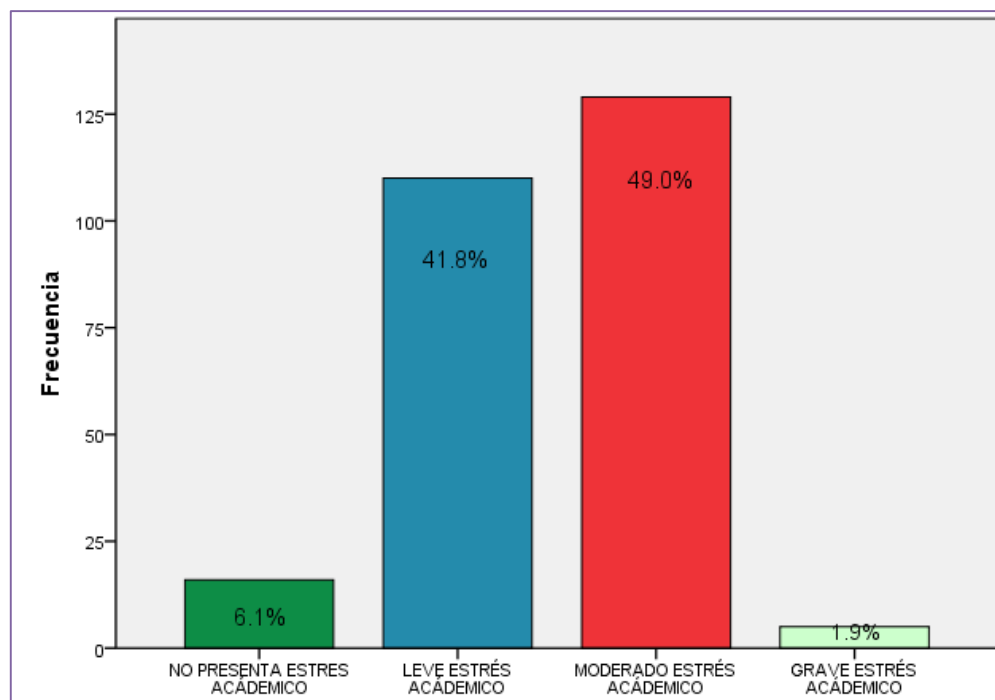
Análisis e interpretación: Según los datos obtenidos se puede observar que los estudiantes de la carrera de medicina tienen una buena calidad del sueño con un 52.1% (137 casos) en comparación con un 46.8% (123 casos) tienen una mala calidad del sueño.

Tabla N° 21 Nivel de Estrés Académico

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Validos	No presenta estrés académico	137	52.1	52.7	52.7
	Leve estrés académico	110	41.8	42.3	48.5
	Moderado estrés académico	129	49.0	49.6	98.1
	Grave estrés académico	5	1.9	1.9	100.0
	Total	260	98.9	100.0	
Perdidos	Sistema	3	1.1		
TOTAL		263	100,0		

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Gráfico 22 Nivel de Estrés Académico

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

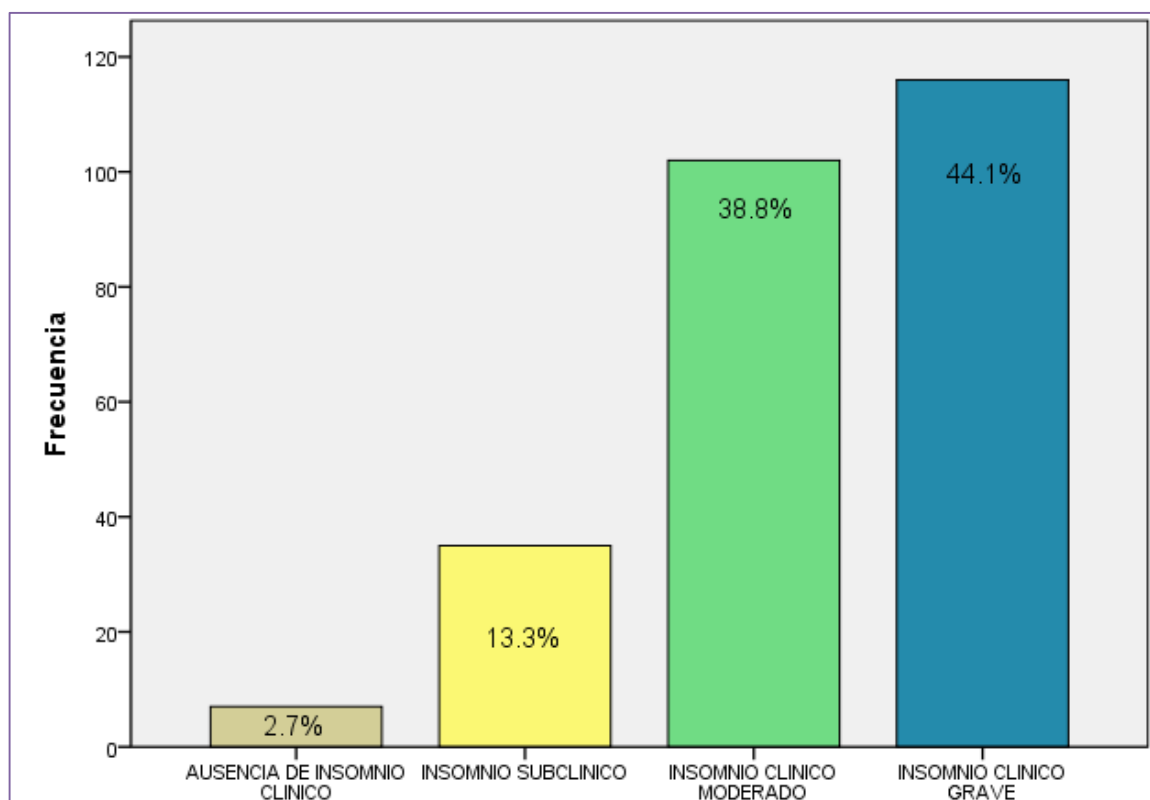
Análisis e interpretación: De los datos obtenidos, de los 260 estudiantes de la muestra un 49.0% (129 casos) presenta un moderado estrés académico, un 41.8% (110 casos) tiene leve estrés académico, un 6.1% no presenta estrés académico y finalmente un 1.9% (5 casos) tienen un grave estrés académico. La mayoría de los encuestados manifiestan los siguientes factores estresores sobrecarga y tareas escolares, trastornos en el sueño (insomnio y pesadillas), ansiedad, angustia o depresión, aumento o reducción el consumo de alimentos (Anexos 6, 7, 8, 9, 10, 11)

Tabla N°22 Tipos de insomnio

		Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Validos	Ausencia de insomnio Clínico	7	2.7	2.7	2.7
	Insomnio Subclínico	35	13.3	13.5	16.2
	Insomnio Clínico	102	39.2	49.6	55.4
	Grave	116	44.1	44.6	100.0
	Total	260	98.9	100.0	
Perdidos	Sistema	3	1.1		
TOTAL		263	100,0		

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja
Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Gráfico 23 Tipos de insomnio



Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja
Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

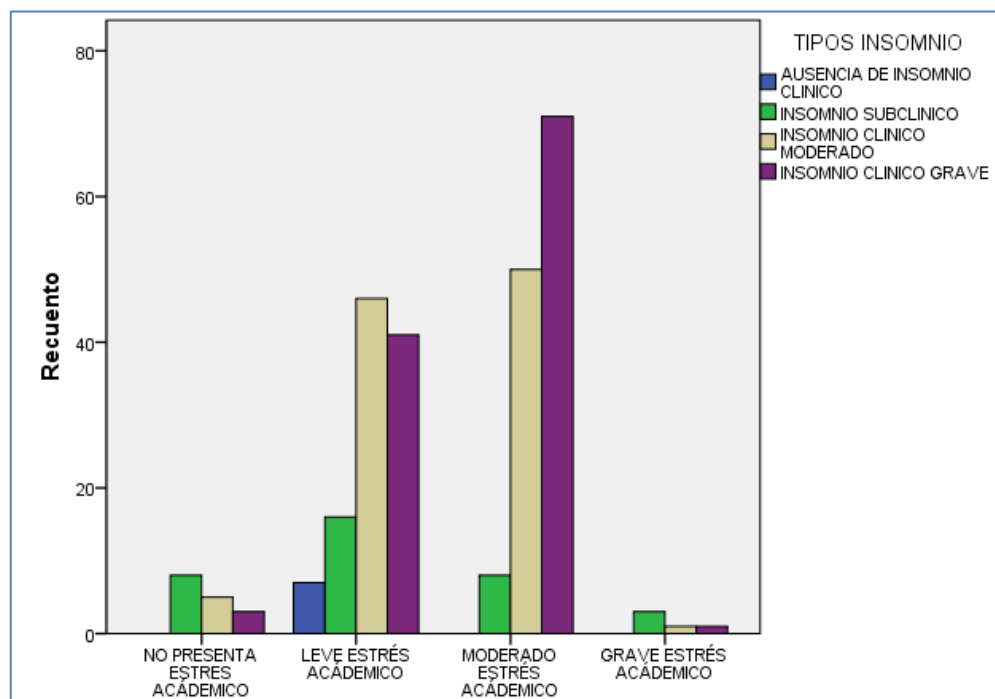
Análisis e interpretación: Según los datos obtenidos se puede observar que los estudiantes de la carrera de medicina presentan insomnio clínico grave con un 44.1% (116 casos), insomnio clínico moderado un 38.8% (102 casos), un insomnio subclínico con un 13.3% (35 casos) y finalmente ausencia de insomnio clínico un

Tabla N° 23 Nivel de estrés académico en relación al tipo de insomnio

			Tipos Insomnio				Total	
			Ausencia de Insomnio	Insomnio	Insomnio Clínico	Insomnio Clínico		
			Clínico	Subclínico	Moderado	Grave		
Estrés Académico	No presenta estrés académico	Recuento	0	8	5	3	16	
		% dentro de tipos insomnio	0%	22.9%	4.9%	2.6%	6.2%	
	Leve estrés académico	Recuento	7	18	46	41	110	
		% dentro de tipos insomnio	100.0%	45.7%	45.1%	35.3%	42.3%	
	Moderado estrés académico	Recuento	0	8	50	71	129	
		% dentro de tipos insomnio	0%	22.9%	49.0%	67.2%	49.6%	
	Grave estrés académico	Recuento	0	3	1	1	5	
		% dentro de tipos insomnio	0%	8.6%	1.0%	9%	1.9%	
	TOTAL		Recuento	7	35	102	116	260
			% dentro de tipos insomnio	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%	100.0%

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja

Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Gráfico 24 Nivel de estrés académico en relación al tipo de insomnio

Fuente: Encuesta aplicada a los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja
Elaborado por: Jessica de los Ángeles Ruilova Prieto

Análisis e interpretación: De acuerdo a los datos obtenidos se puede apreciar que el insomnio clínico grave se presenta en un mayor porcentaje en aquellos estudiantes que se encuentran en su mayoría con un moderado estrés académico estresados en un 61,2% (71 casos), seguido por un 35.3% (41 casos) que se encuentran con un leve estrés académico y un 0.9% con un grave estrés académico, y un 2.6% no presenta estrés académico. Insomnio clínico moderado un 49.0% (50 casos) presenta un moderado estrés académico, seguido por un 45.1% (46 casos) leve estrés académico, un 4.9% (9 casos) no presenta estrés académico, y un 1% (1 casos) presentar grave estrés académico. Insomnio subclínico un 45.7% (16 casos) tienen un leve estrés académico, un 22.9% (8 casos) tiene un moderado estrés académico, un 22.9% (8 casos) no presenta estrés académico y un 8.6% (3 casos) presenta un grave estrés académico. Al establecer la relación existente entre el estrés académico y su relación con el insomnio, la prueba de chi-cuadrado da como resultado 0,000; siendo este resultado indicador de que si existe una relación entre el estrés académico y la presencia de insomnio en los estudiantes de la carrera de medicina.

DISCUSIÓN

El estrés académico es uno de los problemas más comunes de la salud que se encuentran afectando a nivel mundial sobre todo a los estudiantes universitarios y este a la vez se encuentra influenciado para el insomnio, lo cual conlleva a que disminuya el rendimiento académico. El presente proyecto de investigación se centró en determinar de qué forma se relaciona el estrés académico con el insomnio en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Loja durante el periodo Enero - Julio del 2016. Para verificar la problemática planteada se seleccionaron 260 estudiantes de primero a sexto año.

Según un estudio realizado en Colombia, una muestra de 210 estudiantes de medicina de la Universidad de Cartagena en el año 2014, en donde se identificó que el 62% difícilmente puede dormir en la noche. Similares resultados se encontraron, en el presente estudio, en donde el 60,40% presenta dificultad para dormir por la noche, esta dificultad para conciliar el sueño se presenta ocasionalmente en las personas, aunque si ya se encuentra en niveles elevados y con una frecuencia considerable, se convierte en un problema que genera afecciones físicas y mentales como es cansancio, dolor de cabeza, entre otras, ya que al carecer de un sueño reparador, durante varias noches, la persona no logra tener la capacidad ni concentración requerida para responder eficientemente a las responsabilidades diarias. (Monterrosa, A., Ulloque, L., & Carreaso, S. (2014).

Siendo su hora de dormir habitual entre las 01h00 a 02h00 para el 72%, los cuales indican que su hora habitual de levantarse es de 05h00 a 06h00; dando un aproximado de 4 a 5 horas de sueño, estudios similares han identificado este factor de riesgo en la mayoría de los estudiantes con trastornos de sueño, como según el estudio antes mencionado en la Universidad de Cartagena en el año 2014, en donde la hora habitual de acostarse es de 00h00-01h00 con un 54.2% y un 86.2% que se levanta de 05h00-06h00. En comparación con otro estudio realizado en Perú- Tacna una muestra de 151 estudiantes de enfermería de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann, en el año 2012, en donde el 75,6% de estudiantes indican mantener entre 4 a 6 horas de sueño diario. Considerando que, según varios autores, para dormir bien se necesita un mínimo de 7 a 8 horas, se observa un factor de riesgo elevado, ya que dormir menos de 4 horas, está asociado al padecimiento de diferentes consecuencias negativas para la salud, y afecciones al rendimiento del profesional en formación.

Un estudio realizado en España-Murcia una muestra de 401 estudiantes de la Facultad de enfermería de la Universidad Católica de San Antonio en el año 2013 , quienes indicaron que el tiempo que les toma quedarse dormidos después de acostarse. En el presente estudio se obtuvieron resultados similares con un porcentaje del 51,6% indica que es entre 16 a 31 minutos. Cifras elevadas que demuestran una latencia de sueño superior a los 15 minutos, es decir que una gran parte de la población estudiantil, presenta dificultades para conciliar el sueño situación que es desfavorable para los estudiantes y contribuye a incrementar los niveles de estrés académico. (Arribas, J. (2013).

Gran parte de los estudiantes correspondientes al 65,6% indican que por lo general se levantan de 1 a 2 veces durante la noche; esto les sucede entre una a tres veces a la semana, resultados similares fueron los encontrados en el estudio desarrollado en España-Madrid, una muestra de 261 estudiantes de medicina de la Universidad Autónoma de Madrid en el año 2014, en 69,80% dicen que su sueño por lo general es eficiente, aunque se despiertan entre 1 a 2 veces en la noche; siendo este el tiempo que un estudiante pasa en sueño verdadero del total del tiempo que dedica a dormir. (Villarroel, V. (Septiembre de 2014)

Por lo tanto los estudiantes de medicina consideran que su cansancio es frecuente según el 88,5%, similares resultados se obtuvieron en el estudio realizado en Brasil, en una muestra de 200 estudiantes de medicina de la Universidad Privada de Sao Paulo en el año 2012 en donde indican que un 80% de alumnos dicen sentirse cansados frecuentemente. (Carmona, L., & Figueiredo, M. (2012).

Como también dedujeron que presentan una elevada somnolencia según el 92,4% de estudiantes, similares resultados se han presentado en el estudio realizado en Colombia, en una muestra de 503 estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad de Cartagena, en el año 2014, en donde identificaron un nivel de somnolencia en el 87,5%. Esta somnolencia es consecuencia de una mala calidad, trastorno y déficit del sueño, lo cual afecta directamente al estado de ánimo pudiendo aparecer depresión, tensión y confusión y el estado de alerta del organismo. (Monterrosa, A., Ulloque, L., & Carreaso, S. (2014).

Considerando que el 84,1% indican que antes de ingresar a la universidad solían dormir bien, estableciendo así que para el 83,4% de estudiantes el inicio de su problema fue al momento que ingresaron a la universidad, estudios similares han identificado que la mayoría de estudiantes experimentan niveles significativos de estrés y problemas de dormir en su ingreso en la vida universitaria, como el realizado en Perú, a una muestra de 143 estudiantes de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann,

en el año 2012, en donde una porcentaje elevado identificó como principal problema de su insomnio el ingresar a la facultad. (Guevara, Y. (2013).

Por lo tanto, se ha establecido que las tareas de clase es el acontecimiento que al 72,6% les ha generado alteraciones en el sueño, porcentaje elevado también se han en el estudio realizado en México, a una muestra de 207 estudiantes de la Facultad de Medicina y Cirugía de la Universidad Regional del Sureste OAXACA, en el año 2011, en donde se establece como principal estresor las tareas y trabajos de clase, interfiriendo directamente en las alteraciones del sueño de los estudiantes, no permitiéndoles descansar lo necesario para poder cumplir con sus actividades académicas. (Heras, G. (Octubre de 2011).

De igual manera el factor que agrava su calidad de sueño es el estudio según el 38,5% de los estudiantes, porcentaje similar se ha observado en el estudio realizado en México, a una muestra de 140 estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Coahuila, Unidad Torreón, en el año 2014, quienes indicaron en un 42,9% que el asistir a clases los cansan y por ende no les permite tener una buena calidad de sueño. En ambos casos se trata de factores que tienen relación con su preparación académica y les genera agotamiento tanto físico como mental ya que es una carrera tanto teórica como práctica, y por lo tanto se tiene que considerar manejar espacios de descanso o cambio de actividad para que puedan generar menor estrés académico y por ende mejore la calidad del sueño. (Barraza, A. (2014).

En efecto, los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Loja están sometidos a numerosos factores de riesgo en su ambiente educativo, de los cuales se reconoce la mala concentración reflejada en el 89,2%, similar resultado se obtuvo en el estudio planteado en Colombia, a una muestra de 266 estudiantes del Área de Salud de la Universidad Pública de Cartagena, en el año 2015, indicando un nivel de 94,5% en problemas de concentración. También se observa irritabilidad para el 77,7%, en su mayoría en las reuniones sociales y la universidad.

(Blanco, K., Cantillo, N., Castro, Y., Downs, A., & Romero, E. (2015).

Otro estudio realizado en Colombia, en una muestra de 503 estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad de Cartagena en el año 2014, en donde identificaron un nivel de irritabilidad en el 69%. El no poder afrontar adecuadamente los problemas según el 33,1%. (Monterrosa, A., Ulloque, L., & Carreaso, S. (2014).

en el estudio realizado en Colombia, en una muestra de 110 estudiantes de la Fundación Universitaria de Estudios Superiores Monseñor Abraham Escudero Montoya – FUNDES del Municipio de El Espinal, en el año 2013, se presenta como resultado que el 29% de los estudiantes utilizan estrategias de afrontamiento adecuado para sus problemas. (Andrade, J., Leal, Y., & Castro, M. (2013).

Además está la prevalencia de ansiedad y depresión en el 61,10% de estudiantes, similares resultados se encontraron en el estudio realizado en Chile en el año 2015 a una muestra de 314 estudiantes de medicina de la Universidad de Los Lagos Osorno en donde se encuentra una prevalencia del 61,20%.

(Jerez-Mendoza, M., & Oyarzo-Baría, C. (2015).

Por lo anteriormente mencionado se debe considerar que según algunos estudios como los mencionados se demuestra que el estrés académico se refleja en actitudes presentadas en los estudiantes como son la mala concentración, irritabilidad, el no poder afrontar adecuadamente los problemas, la ansiedad y depresión por la falta de tiempo para el desarrollo de sus tareas y actividades estudiantiles, por lo general cuando los trabajos son excesivos o intensos ocasiona que se supere la capacidad del organismo tanto a nivel físico como mental influyendo directamente en su rendimiento académico, sobre todo cuando éstos no han recibido una inducción y orientación adecuada que les permita responder como corresponde a las exigencias de la carrera de medicina.

Por otra parte, los estudiantes señalaron que los factores que mejoran la dificultad que tienen los estudiantes para dormir está el dormir y descansar para el 33,1%, el estar con la familia según el 29,3% y el deporte para el 22,9%, resultados similares se presentan en el estudio realizado en Venezuela, en una muestra de 856 estudiantes de medicina, de la Universidad de Los Andes, en el año 2012, donde la mayor parte de la población indican estas tres actividades como sus prioridades al momento de mejorar su calidad en el sueño. Por lo tanto, se observa que para los estudiantes de medicina los recursos de afrontamiento con mayor nivel de uso son descansar, estar con la familia y la realización de algún tipo de actividad física ya que les genera liberación de las preocupaciones y un tiempo para disfrutar a nivel personal, lo cual disminuye los niveles de estrés académico y por ende les permite dormir mejor. (Labrador, C. (2012).

En lo referente al nivel de estrés académico en los estudiantes de medicina, los resultados demuestran dos niveles, siendo el primero el estrés académico moderado en el 49,6% en la muestra, un estudio presenta similares resultados como es el realizado en Chile, en una muestra de 173 estudiantes de la carrera de medicina de la Facultad de Medicina del Instituto de Ciencias Biomédicas de la Universidad de Chile, en el año 2016 indicando un 47,4% de estudiantes con nivel de estrés académico moderado. La prevalencia del estrés académico en niveles leves y moderados, afectan la calidad de vida del estudiante, además del rendimiento académico y las relaciones con otros a nivel personal, social y profesional.(Castillo, C., Chacón, T., & Díaz, G. (2016).

Seguido por un nivel de estrés académico leve en el 40,3% de la población, en el estudio realizado en Ecuador, en una muestra de 384 estudiantes de la Facultad de Medicina de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador durante el año 2015, en donde se obtuvo 46% de alumnos que presentan un nivel leve de estrés académico. (Bruque, A. (Abril de 2015).

Con respecto a los tipos de insomnio en los estudiantes de medicina, los resultados indicaron que el 49,6% presenta insomnio clínico moderado, mientras que el 44,6% presentan insomnio clínico grave y el 13,5% un insomnio subclínico, resultados similares se presentaron en la investigación realizada en Colombia, a una muestra de 360 estudiantes de pregrado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Cartagena en el primer semestre del año 2011, en donde se reconoció elevados niveles de insomnio clínico moderado y grave. Los problemas de sueño en los estudiantes universitarios se relacionan directamente con la duración que este tiene, el cual se ve interrumpido por el insomnio o somnolencia que conlleva a una afectación del bienestar físico y mental, generando un bajo rendimiento académico al no poder descansar las horas necesarias.

Como complemento al estudio se identificó la calidad del sueño en los estudiantes de medicina mediante el Índice de Calidad del sueño de Pittsburgh, con lo cual se identificó que el 52,7% tiene buena calidad del sueño, mientras que el 47,3% presenta una mala calidad, resultados similares se encontraron en un estudio realizado en España, en una muestra de 434 estudiantes de la Facultad de Medicina de la Universidad Autónoma de Madrid en el año 2014, en donde se reconoce que un 52,5% tienen una buena calidad del sueño y el 40,40% presentan un sueño bastante malo. Reconociendo que cada uno de los componentes de este instrumento permite reconocer la calidad subjetiva del sueño, detectando problemas distintos al propio funcionamiento del sueño que puedan afectarlo, reconociendo así que una gran parte de la población estudiada son buenos dormidores,

aunque en un porcentaje igual de elevado indican lo contrario y por tal razón se tiene que tomar medidas de precaución para que la prevalencia de insomnio disminuya y tengan una mejor calidad del sueño. (Villarroel, V. (Septiembre de 2014).

Se han realizado diferentes estudios en varias universidades del continente a través de los años, entre las más actualizadas están las de la Universidad del Nordeste en Argentina donde indican que el 79% tiene una prevalencia de insomnio de los cuales según el índice de calidad del sueño de Pittsburgh el 82.8% son malos dormidores y el 47.5% tienen dificultad para conciliar el sueño. En los resultados de esta investigación se determinó que un 46.8% tienen mala calidad del sueño

Finalmente se hizo una relación entre el nivel de estrés académico y el tipo de insomnio que prevalece en los estudiantes de medicina, llegando a obtener resultados elevados en cuanto al insomnio clínico en el 67,2% de estudiantes con estrés académico moderado. En cuanto a estudios previos no se han desarrollado hasta la actualidad, solamente se han trabajado investigaciones individuales relacionadas con el estrés académico y el insomnio en los estudiantes universitarios de la carrera de medicina en diferentes países.

Por lo tanto al ser una de las iniciales investigaciones que se realizan para identificar la incidencia que tiene el estrés académico en el insomnio en los estudiantes universitarios, se establece que en el ámbito educativo, se observa una incidencia superior al 50% lo cual conlleva a recomendar el desarrollo de próximas investigaciones para ahondar en la temática ya que al ser un estado que se presenta en el ámbito personal de los estudiantes afectando su salud mental y física, por lo general hace que se levante más cansados por las horas perdidas de sueño, que no dispongan del nivel elevado de concentración, y en sí que no logren rendir a nivel académico. Las evidencias anteriores demuestran un elevado grado de estrés académico e insomnio en los estudiantes de medicina de primero a sexto año en la Universidad Nacional de Loja.

Por lo tanto para dar cumplimiento al quinto objetivo que consiste en promover hábitos higiénicos del sueño, se ha considerado desarrollar un plan de acción preventiva el cual contribuya a mejorar el estado de salud tanto mental como físico, y así puedan rendir excelente nivel académico

CONCLUSIONES

Una vez culminado el proceso investigativo y obtenidos los resultados de las evaluaciones realizadas a los estudiantes sobre el estrés académico y la prevalencia de insomnio, se puede establecer las siguientes conclusiones:

- Que el estudiante de la carrera de Medicina de la Universidad Nacional de Loja se determinó que un poco más de la mitad de la presentan dificultad para dormir, siendo su hora habitual para dormir entre la 01h00 a 02h00 y la hora de levantarse entre las 05h00 a 06h00. Lo que involucra a los estudiantes de esta institución a convertirse en un grupo vulnerable de padecer estrés académico.
- Los tipos de insomnio más representativos son el clínico en la mayoría de los estudiantes, el grave en un porcentaje moderado y en un mínimo porcentaje el subclínico, por lo tanto, la prevalencia de insomnio en los estudiantes de medicina les podría crear efectos elevados, de irritabilidad, cansancio, somnolencia siendo uno de los principales y mala concentración.
- De los dos niveles de estrés académico, siendo el primero el moderado con una mayor prevalencia, seguido por el leve con una menor prevalencia.
- Según el índice de Pittsburgh, la mitad presenta un índice de buena calidad del sueño, y la otra mitad mencionan tener una mala calidad, siendo los factores que agravan su calidad de sueño, el estudio y las preocupaciones, en cambio los factores que mejoran la dificultad que tienen para dormir está el descansar, estar bien con la familia y finalmente hacer deporte.
- En cuanto a la relación entre el estrés académico y el insomnio aplicando la prueba de chi-cuadrado dio como resultado 0,000 indicando que si existe la relación entre el estrés académico y la presencia de insomnio en los estudiantes de la carrera de medicina

RECOMENDACIONES

Una vez establecidas las conclusiones, se procede a culminar la presente investigación haciendo las siguientes recomendaciones:

- A las autoridades de la Universidad Nacional de Loja, se invita a la mayor participación e intervención en una adecuada orientación, motivación y capacitación constante en el adecuado uso del tiempo y la práctica de técnicas de estudio, entre otros, en definitiva, promover procesos encaminados a garantizar el bienestar estudiantil de los alumnos ya que facilitará a que tengan un mayor rendimiento académico, además de mejorar su calidad de vida a nivel personal y profesional.
- A los docentes de primero a sexto año de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja a que realice un seguimiento de los estudiantes mediante la aplicación de diferentes técnicas, con la finalidad de evidenciar la persistencia de estrés académico e insomnio y tomar medidas en relación a las tareas, actividades y exámenes, para que sean cumplidas a cabalidad disminuyendo la presión que tienen algunos estudiantes y logren alcanzar sus metas profesionales sin afectar su salud mental y física.
- A los estudiantes de la carrera de medicina que asuman con responsabilidad sus actividades académicas sin descuidar su estado de salud, dándose un tiempo para distraerse, meditar o ejercitarse fuera de la universidad, por tiempos no muy prolongados pero que les permitan liberar la presión y puedan generar mayor concentración y por ende lograr un buen rendimiento académico.
- Desarrollar más estudios relacionados con el estrés académico y sus factores entre ellos el insomnio en los estudiantes de medicina
- A los estudiantes de medicina que se instruyan acerca de las medidas de higiene del sueño y mayor responsabilidad por el pensum de estudio

BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre, A., Galván, D., Cerda, C., Talavera, O., & Oropeza, C. (2011). *Calidad y trastornos del Sueño en Estudiantes de Medicina de la UVAQ*. Obtenido de Escuela de Medicina de la Universidad Vasco de Quiroga UVAQ: <http://es.slideshare.net/aLeeLuyaa/trastornos-de-sueo-en-estudiantes-de-medicina-de-la-uvaq>
- Álvarez, L. (2013). *Influencia del estrés laboral, en la rotación de personal en cajeros de externalización de servicios exersa S.A*. Obtenido de Universidad de Guayaquil: <http://repositorio.ug.edu.ec/bitstream/redug/5852/1/TESIS%20DE%20LUIS%20ALVAREZ%20SILVA.pdf>
- Andrade, J., Leal, Y., & Castro, M. (2013). Manejo de los eventos estresantes de los estudiantes de un programa de psicología. *Revista PsicoPediaHoy*, 15 (3).
- Arribas, J. (2013). Hacia un modelo causal de las dimensiones del estrés académico en estudiantes de Enfermería. *Revista de Educación No. 360*, 536-545.
- Barraza, A. (2010). Validación del inventario de expectativas de autoeficacia académica entre tres muestras secuenciales e independientes. *Revista de Investigación Educativa*, 10.
- Barraza, A. (2014). Estresores academicos y su relación con seis indicadores cuantitativos de la red de apoyo social. *Revista de Psicología*, 45-55.
- Barraza, A., Martínez, J., Silva, J., Camargo, E., & Contreras, R. (2011). *Estresores académicos y género. Un estudio exploratorio de su relación en alumnos de Licenciatura*. Durango: Universidad Pedagógica de Durango.
- Belkis, A., Calcines, M., De la Guardia, R., & Achon, Z. (2015). Estrés académico. *Revista Médica Electrónica Edumecentro*, Vol. 7, 163-178.
- Berrío, N., & Mazo, R. (2011). Estrés académico. *REvista electrónica de psicología*, 66-70.
- Blanco, K., Cantillo, N., Castro, Y., Downs, A., & Romero, E. (2015). *Estrés académico en los estudiantes del Área de la Salud en una Universidad Pública, Cartagena*. Obtenido de (Tesis de enfermería):

<http://190.242.62.234:8080/jspui/bitstream/11227/2652/1/Estres%20Academico%2021-%2010-2015.docx%20pdf.pdf>

- Bruque, A. (Abril de 2015). *Prevalencia de trastornos del sueño en carreras afines a la salud en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador durante el periodo abril 2015*. Obtenido de (Tesis de Médico Cirujano): <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/10089/TESIS%20TRASTORNOS%20DE%20SUE%C3%91O.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Carmona, L., & Figueiredo, M. (2012). Sleep patterns and fatigue of nursing students who work. *Revista de Escola de Enfermagem de USP*, 1176-1181.
- Carriazo, S., Saavedra, H., Ulloque, L., Monterrosa, A., & Caicedo, P. (2011). Calidad de sueño, somnolencia diurna y rendimiento académico en estudiantes de pregrado de Medicina en la Ciudad de Cartagena. *Revista de Ciencias Biomédicas*, 2215-7840.
- Castillo, C., Chacón, T., & Díaz, G. (2016). Ansiedad y fuentes de estrés académico en estudiantes de carreras de la salud. *Revista de Investigación en Educación Médica*, 1-8.
- Comín, E., De la Fuente, I., & Gracia, A. (2010). *El estrés y el riesgo para la salud*. España: MAZ Departamento de Prevención.
- De la Fuente, V. (2011). *Comprender el insomnio*. Editorial AMAT.
- De la Rosa, G., Chang, S., Delgado, L., Oliveros, L., Murillo, D., Ortiz, R., . . . Yhuri, N. (2015). Niveles de estrés y formas de afrontamiento en estudiantes de Medicina en comparación con estudiantes de otras escuelas. *Gaceta Médica de México*, 443-449.
- Del Toro, A., Gorguet, M., Pérez, Y., & Ramos, D. (2010). Estrés académico en estudiantes de medicina de primer año con bajo rendimiento escolar. *Revista Médica Cubana*, 1-11.
- Díaz, M. (2010). Estrés académico y afrontamiento en estudiantes de Medicina. *Revista de Medicina Humana*, 1-11.

- Díaz, M., & Pareja, J. (2009). Tratamiento del insomnio. *Revista del Sistema Nacional de Salud*, 116-122.
- Durán, S., Arroyo, P., Varas, C., Herrera, T., Moya, C., Pereira, R., & Valdés, P. (2015). Calidad del sueño, somnolencia e insomnio en deportistas paralímpicos de elite chilenos. *Revista Nutrición Hospitalaria*, 2832 - 2837.
- El-Sahili, L. (2010). *Psicología para el Docente: Consideraciones sobre los riesgos y desafíos de la profesión magisterial*. Universidad de Guanajuato.
- Fernández, R. (2010). *La productividad y el riesgo psicosocial o derivado de la organización del trabajo*. Editorial Club Universitario.
- Franco, C. (2010). Reducción de la percepción del estrés en estudiantes de Magisterio mediante la práctica de la meditación flúir. *Revista de Psicología*, 1-8.
- Gallego, J. (Junio de 2013). *Calidad del sueño y somnolencia diurna en estudiantes de Enfermería: estudio de prevalencia*. Obtenido de (Tesis Doctoral): <http://repositorio.ucam.edu/jspui/bitstream/10952/829/1/Tesis.pdf>
- García, R., Perez, F., & Perez-Blasco, J. N. (2012). Evaluación del estrés académico en estudiantes de nueva incorporación a la universidad. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 143-154.
- Gómez, R., Giraldo, F., Londoño, V., Medina, I., Montenegro, J., Ladino, C., & Soto, D. (2011). Caracterización de insomnio en estudiantes de medicina de la Universidad Tecnológica de Pereira. *Revista Médica de Risaralda*, Vol. 17, 95-100.
- González, I., & Merino, D. (Mayo de 2013). *Estrésate: Una propuesta comunicacional para cambiar percepciones acerca del estrés en la comunidad estudiantil*. Obtenido de Universidad de San Francisco de Quito: [http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/2837/1/107113\(1\).pdf](http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/2837/1/107113(1).pdf)
- González, J. (2011). *Formación y orientación laboral*. Editorial Paraninfo.
- González, M., & González, S. (2012). Estrés académico en el nivel medio superior . *Revista Electrónica Ciencias Sociales y Humanidades*, 5-37.

- Guevara, Y. (2013). *Factores psicosociales y su relación con la calidad de sueño en estudiantes de Enfermería de la UNJBG TACNA - 2012*. Obtenido de (Tesis de Licenciada en Enfermería): http://tesis.unjbg.edu.pe:8080/bitstream/handle/unjbg/177/62_2013_Guevara_Morales_YM_FACS_Enfermeria_2013.pdf?sequence=1
- Henriquez, S., Lazo, L., & Marquez, E. (Octubre de 2010). *Aplicación de la técnica de relajación progresiva orientada a reducir los niveles de estrés en el personal administrativo de la Universidad de Oriente de la Ciudad de San Miguel*. Obtenido de Universidad de Oriente: http://www.univo.edu.sv:8081/tesis/007573/007573_Cap2.pdf
- Heras, G. (Octubre de 2011). *Factores causantes de Estrés Académico en estudiantes de primer año de Medicina en OAXACA*. Obtenido de Jornadas de Educación Médica: http://www.facmed.unam.mx/sem/pdf/MemoriasJems2011/Presentaciones/Jueves/A003/16_30%20a%2018_30/PAPE2.pdf
- Herrera, S. (25 de Septiembre de 2011). *Cómo influye el estrés en el clima laboral dentro del núcleo de la Secretaría General del Concejo Metropolitano de Quito*. Obtenido de Universidad Central del Ecuador: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/2768/1/T-UCE-0007-70.pdf>
- ISSSTE. (2010). Guía para el estrés. Causas, consecuencias y prevención. *Revista de Prevención de Riesgos de Trabajo*, 5-17.
- Jerez-Mendoza, M., & Oyarzo-Baría, C. (2015). Estrés académico en estudiantes del Departamento de Salud de la Universidad de Los Lagos Osorno. *Revista de Chile Neuropsiquiatrico*, 149-157.
- Jerez-Mendoza, M., & Oyarzo-Barría, C. (2015). Estrés académico en estudiantes del Departamento de Salud de la Universidad de Los Lagos Osorno. *Revista de Neurosiquiatria de Chile*, 149-157.
- Labrador, C. (2012). *Estrés académico en estudiantes de la Facultad de Farmacia y Bioanálisis*. Obtenido de Tesis doctoral:

<http://dspace.uah.es/dspace/bitstream/handle/10017/16001/Tesis%20Doctoral.Carmen%20Zulay%20Labrador%20Chac%C3%B3n.pdf?sequence=1>

- Marty, C., Lavín, M., Figueroa, M., Larraín, D., & Cruz, C. (2005). Prevalencia de estrés en estudiantes del área de la salud de la Universidad de los Andes y su relación con enfermedades infecciosas. *Revista de Neuro Psiquiatría de Chile*, 25-32.
- Mazo, R., Lodoño, K., & Gutiérrez, Y. (03 de Diciembre de 2013). *Niveles de estrés académico en estudiantes universitarios. Una muestra de los estudiantes de Medellín, Colombia*. Obtenido de Revista Dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5229731.pdf>
- Ministerio de Sanidad y Política Social. (2010). *Guía de práctica clínica para el Manejo de Pacientes con Insomnio en Atención Primaria*. Madrid: Estilo Estugraf Impresores S.L.
- Monterrosa, A., Ulloque, L., & Carreaso, S. (2014). Calidad del dormir, insomnio y rendimiento académico en estudiantes de medicina. *Revista de la Facultad de Ciencias de Salud DUAZARY*, 85-97.
- OMS. (2015). *Insomnio*. Obtenido de Organización Panamericana de la Salud: <http://www.minsa.gob.pe/portal/Servicios/SuSaludEsPrimero/AdultoMayor/documentos/03Guias/Guia23.pdf>
- Prospéro, O., Méndez, M., Ruiz, A., Alvarado, I., & Rosenthal, L. (2011). Insomnio, estrés y cannabinoides. *Revista de Salud Mental, Vol. 34 - 3*, 211-218.
- Pulido, M., Serrano, M., Valdes, E., Mendez, M., Hidalgo, P., & Vera, F. (2011). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Revista de Psicología y Salud*, 31.
- Rodríguez, M., Sanmiguel, M., Muñoz, A., & Rodríguez, C. (2014). El estrés en estudiantes de medicina al inicio y final de su formación académica. *Revista Iberoamericana de Educación*, 105-122.
- Román, C., Ortiz, F., & Hernández, Y. (2008). El estrés académico en estudiantes latinoamericanos de la carrera de Medicina. *Revista Iberoamericana de Educación*, 1-8.

- Safont, N. (21 de Octubre de 2010). *Insomnio y estrés, compañeros inseparables*. Obtenido de DMedicina.com Salud y bienestar: <http://www.dmedicina.com/enfermedades/2001/10/21/insomnio-estres-companeros-inseparables-8525.html>
- Salguero, A., & Molinero, O. (2013). *Efectos del ejercicio sobre el sueño*. Ediciones Díaz de Santos.
- Shein, J. (2014). *Terapia para el estrés postraumático: aplicado a jóvenes de 12 a 18 años*. México.
- UGR. (2011). *Estrés*. Granada: Hospital Real.
- Villarroel, V. (Septiembre de 2014). *Calidad de sueño en estudiantes de las carreras de Medicina y Enfermería*. Obtenido de (Tesis de Doctor en Patología Existencial e Intervención en Crisis): https://repositorio.uam.es/bitstream/handle/10486/663392/villarroel_prieto_vanessa_maribel.pdf?sequence=1

ANEXOS

Anexo 1. Perfil del proyecto



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE MEDICINA HUMANA

PROYECTO DEL TRABAJO DE TITULACIÓN

TEMA: ESTRÉS ACADÉMICO Y SU RELACIÓN CON EL INSOMNIO EN
LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD
NACIONAL DE LOJA DURANTE EL PERIODO ENERO – JULIO
2016

AUTOR: JESSICA DE LOS ÁNGELES RUILOVA PRIETO

LOJA – ECUADOR

2016

1. TEMA

ESTRÉS ACADÉMICO Y SU RELACIÓN CON EL INSOMNIO EN LOS ESTUDIANTES DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA DURANTE EL PERIODO ENERO – JULIO 2016.

2. PROBLEMATIZACIÓN

En la actualidad, con relativa frecuencia los estudiantes se encuentran en situaciones que conllevan a desarrollar estrés académico siendo un problema de salud mental que ha sido muy notorio en las instituciones de educación superior, esto debido a la necesidad de alcanzar el rendimiento académico esperado. Por lo mismo el entorno exige a los estudiantes mayor grado de autonomía, plantearse metas, iniciativa, seguridad en sí mismo y capacidad para moldearse a situaciones nuevas. En este marco, las contrariedades y exigencias que cotidianamente debe enfrentar el estudiante universitario propician estar sometido al estrés académico y sus posibles consecuencias negativas, entre ellas el insomnio.

Definido al estrés académico como aquél que se genera por las demandas que impone el ámbito educativo. En consecuencia, tanto los alumnos como los docentes, pueden verse afectados por este problema (Mazo, Lodoño, & Gutiérrez, 2013). Sin embargo, nos vamos a focalizar en el estrés académico de los estudiantes universitarios.

En sí, no hay un consenso global para explicar este trastorno de salud mental y una de las teorías más aceptadas es la proporcionada por (Belkis, Calcines, De la Guardia, & Achon, 2015), en la que estaría caracterizado por los factores físicos, emocionales ya sean de carácter interrelacional, intrarelacional o ambientales, los cuales pueden ejercer una presión significativa en la competencia individual para afrontar el contexto escolar en rendimiento académico, habilidad, presentación de exámenes, relación con los compañeros y educadores, búsqueda de reconocimiento e identidad, habilidad para relacionar el componente teórico con la realidad específica abordada.

En si el estrés académico describe los procesos cognitivos y efectivos que el estudiante percibe del impacto de los estresores académicos, a los que puede responder de forma positiva o negativa, estas apreciaciones se relacionan con emociones como preocupación, ansiedad, confianza, ira, tristeza, entre otras.

A nivel mundial, según los estudios más recientes, se observa que “uno de cada cuatro individuos sufre de algún problema grave de estrés en las ciudades, se estima que el 50% de

las personas tienen algún problema de salud mental de este tipo”. Como factor epidemiológico, se considera un aspecto de gravedad, ya que el estrés es un importante generador de diversas patologías (Berrío & Mazo, 2011).

Por otra parte, se ha demostrado que los educandos de medicina experimentan mayor número de síntomas que la población en general, ya que según estadísticas foráneas, la prevalencia de estrés es de hasta 64,5% en alumnos de primer año de la universidad médica (Del Toro, Gorguet, Pérez, & Ramos, 2010). En este marco, se han reportado que las principales reacciones físicas son la sudoración en las manos, trastornos en el sueño, cansancio y dolores de cabeza (González & Merino, 2013).

De lo cual se tomará como punto de referencia los trastornos en el sueño, siendo este un estado normal, recurrente y reversible de disminución de la percepción y la capacidad de respuesta al medio ambiente, lo que incluye además tanto el acto de dormir como el deseo de hacerlo. La ausencia total del sueño es incompatible con la vida, por ello amerita una cuidadosa evaluación médica, lo que determina que lo sustancial de dormir es la calidad y no la cantidad de horas de sueño.

Estos trastornos del sueño se encuentran divididos en cuatro grupos en función de la etiología en primarios, relacionados con otro trastorno mental, debidos a una enfermedad médica y los inducidos por sustancias (Salguero & Molinero, 2013).

Los trastornos primarios son aquellos en los que se ven afectados los mecanismos endógenos del sueño, están las disomnias (insomnio, hiperinsomnia, narcolepsia, entre otras) y parasomnias (pesadillas, terrores nocturnos y sonambulismo). El insomnio, se define como la dificultad de iniciar, mantener o consolidar el sueño. Las consecuencias sobre la salud son dramáticas. Por ejemplo, compromete el estado de alerta, los procesos cognitivos y motores y debilita la función inmunológica, entre otros efectos (Próspero & otros, 2011).

Diversos estudios realizados en universidades del continente demuestran que la prevalencia del insomnio en sus estudiantes, suele ser alta, contando los estudiantes de medicina con un 79%, en la Universidad del Nordeste, indican que según el índice de calidad del sueño de Pittsburgh el 82.8% son malos dormidores, 47.5% de los cuales referían dificultad para conciliar el sueño debido a los exámenes universitarios (Gómez, y otros, 2011).

Debido a la falta de mayores estudios en la localidad, es de gran relevancia investigar sobre el estrés académico tomando como muestra los estudiantes de primero a sexto año de

medicina de la Universidad Nacional de Loja, el mismo que se encuentra conformado por 210 personas, las cuales debido a la complejidad de sus tareas universitarias y la falta de tiempo para cumplirlas, están expuestas a desarrollar situaciones estresantes, y a la vez poder determinar su relación con el insomnio, ya que vivimos en medio de una sociedad que se encuentra en constante evolución y también desconocen sobre medidas preventivas que deben tomar para disminuir estas situaciones y posteriores complicaciones, ocasionando bajo rendimiento académico, agotamiento y angustia por buscar la perfección en sus actividades, descuidando aspectos importantes de la vida como la familia y los amigos.

Por lo expuesto anteriormente y debido a lo preocupante que resulta esta patología en el la carrera de medicina de esta institución, es importante realizar este estudio con el propósito de investigar la existencia de estrés académico en la población objeto de estudio, para así poder definir las variables sociales, identificar los síntomas que manifiestan los estudiantes de esta institución, con ello se podrán dar pautas claras de intervención precoz, necesarias y asi poder generar hábitos higiénicos de sueño que conlleven a un más elevado rendimiento académico.

La pregunta general que guiara este tema de investigación es la siguiente:

¿Cuál es la relación entre el estrés académico y el insomnio en los estudiantes de primero a sexto año de medicina de la Universidad Nacional de Loja?

Las preguntas específicas que dirigen el estudio son:

¿Cuáles son las alteraciones del sueño en los estudiantes de la carrera de medicina?

¿Cómo determinar los tipos de insomnio en los estudiantes de medicina?

¿Cuál es el nivel del estrés académico en los estudiantes de medicina?

¿Cuál es el nivel de calidad del sueño en los estudiantes de medicina?

¿Se puede desarrollar hábitos higiénicos del sueño en los estudiantes de medicina?

3. JUSTIFICACIÓN

Es un tema de gran importancia el término estrés académico, ya que se refiere a una situación que es cada vez más frecuente entre los estudiantes universitarios, generando diferentes trastornos entre ellos el insomnio. Hasta la fecha no existen antecedentes que señalen

directamente la prevalencia de estrés académico como factor que afecta el sueño y el rendimiento académico en los estudiantes.

Por lo tanto, es necesario realizar esta investigación porque se ha observado que uno de los problemas que con más frecuencia pueden padecer los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja, es el estrés académico, siendo un trastorno de salud mental, el cual dificulta alcanzar el rendimiento académico esperado, el cumplimiento de tareas, habilidad meta cognitiva para resolver problemas, relaciones eficientes con los compañeros y educadores, búsqueda de reconocimiento e identidad; convirtiéndose en un estado habitual de la humanidad, razones que hacen necesario su tratamiento oportuno.

Desde esta perspectiva mediante este proyecto se determinará una visión panorámica, del estrés académico y los factores de mayor influencia en todos los estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja, con el objeto de destacar la relación que tiene en el insomnio y a la vez aportar un avance en el tratamiento de las personas que se encuentran en instituciones de educación superior, el cual contribuirá a mejorar su rendimiento académico y permita un mayor grado de desarrollo de las mismas en la realización de su actividades educativas.

Tomando en cuenta lo anteriormente expuesto la autora considera necesario desarrollar la presente investigación con la finalidad de identificar la **“RELACIÓN ENTRE EL ESTRÉS ACADÉMICO Y EL INSOMNIO EN LOS ESTUDIANTES DE DE LA CARRERA DE MEDICINA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA DURANTE EL PERIODO 2015-2016”** debido a que las actividades que desarrollan los estudiantes durante su paso por la etapa universitaria está regulada por su adaptación a los factores estresores y cuando este perciba que no cuenta con los recursos necesarios para afrontar o neutralizar la situación estresante surgirá el estrés académico. En particular en las escuelas de medicina ya que a nivel internacional, nacional y local requieren médicos con salud y con absoluta capacidad intelectual y física para poder atender con excelencia a los pacientes.

De esta manera el presente estudio va a satisfacer una de las necesidades más relevantes, por el interés y preocupación generada en diferentes países relacionado con los estudios de medicina y se justificará porque la investigación servirá para obtener datos de los estudiantes que padecen de trastornos en el sueño (insomnio) en la institución de estudio, siendo factible porque constituye el fundamento oportuno y así demostrará la importancia de este trabajo, además se cuenta con el tiempo, los recursos, el apoyo y la colaboración de la carrera

de medicina de la Universidad Nacional de Loja, puesto que han visto la necesidad de preocuparse más por el estudiante y que salgan médicos de formación adecuada.

4. OBJETIVOS

4.1. General

Determinar cómo se relaciona el estrés académico con el insomnio en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional de Loja durante el periodo Enero - Julio del 2016.

4.2. Específicos

- Caracterizar las alteraciones del sueño en los estudiantes de medicina
- Identificar los tipos del insomnio en los estudiantes de medicina
- Establecer el estrés académico en los estudiantes de medicina
- Realizar el índice de calidad del sueño en los estudiantes de medicina
- Promover hábitos higiénicos del sueño

5. ESQUEMA DEL MARCO TEÓRICO

1. Estrés

1.1.Historia

1.2.Definición

1.3.Epidemiología

1.4.Estresores del estrés

1.5.Síntomas del estrés

1.6.Tipos de estrés

2. Estrés académico

2.1.Definición

2.2.Estresores académicos

2.3.Síntomas del estrés académico

2.4.Efectos del estrés académico

3. Insomnio

3.1.Definición

3.2.Epidemiología

3.3.Clasificación del insomnio

3.4.Efectos del insomnio

3.5.Diagnóstico del insomnio

3.6. Tratamiento del insomnio

6. METODOLOGÍA

6.1 Tipo de estudio

Es una investigación de tipo descriptivo, cuantitativa, analítica, transversal y de campo.

6.2 Unidad de análisis

Para el presente estudio participaran los estudiantes legalmente matriculados y que asisten normalmente a clases de la Universidad Nacional de Loja

6.3 Métodos, técnicas e instrumentos

La población que será tomada para este estudio serán todos los (as) estudiantes que se encuentren legalmente matriculados en la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja.

6.4 Muestra

Para la selección de la muestra debido a que el universo es finito es decir que tiene unas dimensiones contables, se debe realizar el siguiente procedimiento.

6.4.1. Calculo de la Muestra

La muestra es probabilística y la calculamos a través de la siguiente formula que se utiliza para poblaciones finitas:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

N = Total de la población (809)

Z α = 1.96 al cuadrado (si la seguridad es del 95%)

p = proporción esperada (en este caso 5% = 0.05)

q = 1 – p (en este caso 1-0.05 = 0.95)

d = precisión (en su investigación use un 5%).

Dándonos como resultado una muestra de 260

6.5 Lugar de realización

Se realizará la presente investigación en el Área de la Salud Humana en la carrera de medicina de la Universidad Nacional de Loja su infraestructura queda ubicada en la calle Av. Manuel I. Monteros V. Durante el periodo de enero - julio 2016

6.6 Criterios de inclusión y de exclusión

6.6.1. Criterios de inclusión

Todos los (as) estudiantes que estén legalmente matriculados en la carrera de medicina los mismos que serán escogidos mediante muestreo aleatorio simple que asisten regularmente a clases y firmen el consentimiento informado

6.6.2. Criterios de exclusión

- Todos los (as) estudiantes que no asistan a clases
- Los o las estudiantes que no deseen participar del estudio
- Los estudiantes del sexto año debido a que se encuentran en el internado rotativo

Variable	Definición	Dimensión	Indicador	Escala
Alteraciones del sueño	Son un amplio grupo de padecimientos que afectan el desarrollo habitual del ciclo sueño-vigilia	Trastorno del sueño	Encuesta	SI NO
			Números de horas de sueño, la calidad y cantidad del sueño	
Tipos de insomnio	Existen diversas clasificaciones del insomnio: <ul style="list-style-type: none"> - Según su duración - En función de su severidad, - Por los horarios 	Clases de insomnio	Índice de Gravedad del Insomnio (ISI)	0-7 = ausencia de insomnio clínico 8-14 = insomnio subclínico 15-21 = insomnio clínico (moderado) 22-28 = insomnio clínico (grave)
Estrés académico	Es una reacción adaptativa del organismo ante las demandas de su medio cuando éstas se originan en el contexto de un proceso educativo, es frecuente referirse a los mecanismos de adaptación del sujeto en términos	Conjunto de factores que depende del individuo	Inventario de estrés académico SISCO	Un ítem de filtro, permite determinar si el encuestado es candidato o no a contestar Un ítem de cinco valores numéricos (donde uno es poco y cinco mucho) permite identificar el nivel de intensidad de estrés académico Ocho ítems de (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre) permiten identificar la frecuencia en que las demandas del entorno son valoradas como estímulos estresores 15 ítems que, en un escalamiento de 5 (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre) permiten identificar la frecuencia con que se presentan los síntomas o reacciones al estímulo estresor. 6 ítems de 5 valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre) permiten identificar la frecuencia de uso de las estrategias de afrontamiento
Calidad del sueño	La calidad de sueño se refiere al hecho de dormir bien durante la noche, incluye también un buen funcionamiento diurno.	Alteraciones del sueño	Índice de Calidad del sueño de Pittsburgh	0 indica que no existen problemas 3 señala graves problemas con el sueño La suma de las puntuaciones obtenidas genera una puntuación total (PT), que puede ir de 0-21. Puntuación de 5 sería el punto de corte que separaría a los sujetos que tienen buena calidad de sueño de aquellos que la tienen mala una puntuación igual o inferior a 5 señalaría a los buenos dormidores

6.7 Operacionalización de variables

6.8. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En el presente estudio se utilizará como técnica **la encuesta**, la cual es definida un conjunto de preguntas normalizadas dirigidas a una muestra representativa de la población, con el fin de conocer estados de opinión o hechos específicos y como instrumento el cuestionario obtenido de la guía práctica clínica para el manejo de pacientes con insomnio en atención primaria la cuál será modificada de acuerdo a lo que se necesite para poder cumplir con los objetivos específicos.

La información se obtendrá a través de la aplicación de un cuestionario y los diferentes test previamente validados, los cuales constan de preguntas cerradas y abiertas y de diferentes parámetros como las opciones nunca, casi siempre, estos instrumentos serán aplicados a los y las estudiantes de medicina para ello se procederá de la siguiente manera:

Solicitar a la coordinadora de la carrera para que disponga la autorización de ingresar a las aulas, a la vez socializando con los presidentes de cada uno de los paralelos correspondientes a los ciclos de cada año de estudio para poder tener un horario en la cual se podrá visitar al paralelo para la aplicación del cuestionario y de los tres test con el respectivo consentimiento informado la cual tendrá una duración de 15 a 20 minutos

Los instrumentos aplicados son el índice de gravedad del insomnio, el Índice de calidad del sueño de Pittsburg y El inventario SISCO del estrés académico.

6.9. Aspectos éticos

Se solicitará el consentimiento al Director del área de la Salud Humana de la Universidad Nacional de Loja el cuál le requerirá la autorización a la coordinadora de la carrera de medicina. Una vez concedido el permiso se procederá a realizar el consentimiento informado a los y las participantes antes de dicha entrega tanto de manera oral como escrita se explicara los objetivos de la investigación se les hará conocer los beneficios y riesgos, se les indicara que la información que será proporcionada será completamente confidencial y que sus nombres no serán utilizados ni datos para complementar a otros estudios, ni serán expuestos de ninguna forma siempre respetando la autonomía

6.10. Análisis de la información

- Se tabulará la información recolectada y se procederá al análisis de resultados los cuales se representarán mediante tablas y pasteles con su respectiva interpretación
- Se realizará las respectivas conclusiones y recomendaciones
- Se entregará la información al director del área
- Se realizará los trípticos para poder realizar la prevención y promoción de la higiene del sueño

6.11. Aspectos administrativos

6.11.1. Recursos necesarios

Recursos materiales

- Formato de cuestionario
- Formato del test el inventario SISCO del estrés académico
- Formato del test Índice de calidad del sueño de Pittsburg
- Formato del test índice de gravedad del sueño
- Material de escritorio
- Computadora
- Internet

Recursos humanos

Equipo investigador: Conformado por:

Nombre	Carrera/Módulo	Función en el proyecto
Jessica Ruilova	Medicina Humana	Investigadora Encuestadora
Dra. Marlene Moreno	IX-B4	Tutora

Tiempo: Seis meses, diez horas a la semana.

8. PRESUPUESTO Y FINANCIAMIENTO

8.1. Presupuesto

Nro.	Objeto de gasto	Unidad	Cantidad	Valor unitario	Valor total
1	Encuestadores	Día	3	20,00	60,00
2	Proyecto de Investigación	Impresión	19	0,25	4.75
3	Encuestas	Cuestionario	162	0,10	16.20
4	Test	Cuestionario	162	0.10	16.20
	Test	cuestionario	162	0.10	16.20
	Test	cuestionario	162	0.10	16.20
5	Material de escritorio	Hojas	94	0.05	4.70
		Computadora	1	890,00	890,00
		Carpetas	2	1.00	1.00
6	Internet	Horas	80	1.00	80,00
				Total	1105,25

8.2. Financiamiento: Los gastos que demandará el presente estudio serán aportes directos de la autora.

9. BIBLIOGRAFÍA

- Belkis, A., Calcines, M., De la Guardia, R., & Achon, Z. (2015). Estrés académico. *Revista Médica Electrónica Edumecentro*, Vol. 7, 163-178.
- Berrío, N., & Mazo, R. (2011). Estrés académico. *Revista electrónica de psicología*, 66-70.
- Del Toro, A., Gorguet, M., Pérez, Y., & Ramos, D. (2010). Estrés académico en estudiantes de medicina de primer año con bajo rendimiento escolar. *Revista Médica Cubana*, 1-11.
- García, R., Perez, F., & Perez-Blasco, J. N. (2012). Evaluación del estrés académico en estudiantes de nueva incorporación a la universidad. *Revista Latinoamericana de Psicología*, 143-154.
- Gómez, R., Giraldo, F., Londoño, V., Medina, I., Montenegro, J., Ladino, C., & Soto, D. (2011). Caracterización de insomnio en estudiantes de medicina de la Universidad Tecnológica de Pereira. *Revista Médica de Risaralda*, Vol. 17, 95-100.
- González, I., & Merino, D. (Mayo de 2013). *Estrésate: Una propuesta comunicacional para cambiar percepciones acerca del estrés en la comunidad estudiantil*. Obtenido de Universidad de San Francisco de Quito: [http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/2837/1/107113\(1\).pdf](http://repositorio.usfq.edu.ec/bitstream/23000/2837/1/107113(1).pdf)
- Mazo, R., Lodoño, K., & Gutiérrez, Y. (03 de Diciembre de 2013). *Niveles de estrés académico en estudiantes universitarios. Una muestra de los estudiantes de Medellín, Colombia*. Obtenido de Revista Dialnet: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5229731.pdf>
- Prospéro, O., Méndez, M., Ruiz, A., Alvarado, I., & Rosenthal, L. (2011). Insomnio, estrés y cannabinoides. *Revista de Salud Mental*, Vol. 34 - 3, 211-218.
- Pulido, M., Serrano, M., Valdes, E., Mendez, M., Hidalgo, P., & Vera, F. (2011). Estrés académico en estudiantes universitarios. *Revista de Psicología y Salud*, 31.
- Salguero, A., & Molinero, O. (2013). *Efectos del ejercicio sobre el sueño*. Ediciones Díaz de Santos.

Anexo 2. Formato de consentimiento firmado

INVESTIGACIÓN: “Estrés académico y su relación con insomnio en los estudiantes de primero a sexto año de medicina de la Universidad Nacional de Loja en el periodo enero – julio 2016”

CONSENTIMIENTO INFORMADO

1. Introducción y propósito

El Proyecto de Investigación “*Estrés académico y su relación con insomnio en los estudiantes de primero a sexto año de medicina de la Universidad Nacional de Loja en el periodo enero – febrero 2016*” forma parte de un estudio del cual se pretenderá identificar la prevalencia del insomnio en los estudiantes de medicina, caracterizar las alteraciones del sueño para que de esta manera se pueda proporcionar información acerca de las alteraciones del sueño sobre todo de las más frecuente el insomnio y los efectos adversos que pueden causar el no dormir adecuadamente .

2. Procedimientos

Al aceptar la participación los y las estudiantes de medicina en esta investigación, realizaremos:

- ✓ Encuestas a los y las estudiantes para determinar cómo se relación el estrés académico con insomnio y caracterizar las alteraciones del sueño además conocer la calidad de sueño y la gravedad del sueño en los estudiantes
- ✓ Después de que firmen el consentimiento, les pediremos su dirección, teléfono y coordinaremos una reunión.

3. Riesgos e incomodidades

No hay presencia de riesgos

4. Costo/Pago

Las visitas, encuestas que usted realizará no tienen ningún costo

5. Confidencialidad

La información que usted nos brindará será tabulada y los resultados serán presentados a nuestro director de investigación y discernidos en la presentación del proyecto. Además, luego de haber obtenido los resultados se los analizará respectivamente para tener un conocimiento previo del tipo de ayuda que necesitan las mujeres en edad fértil, y de esta manera elaborar estrategias para informar acerca de los riesgos que pueden traer consigo el uso frecuente de la PAE y prevenir el desarrollo de efectos indeseables en las mujeres en edad fértil de la ciudad de Loja.

6. Beneficios

La información que usted nos brindará será utilizada para establecer la prevalencia del insomnio en los estudiantes de primero a sexto año de medicina y de esta manera elaborar estrategias para proporcionar información acerca de los efectos adversos del no dormir correctamente y sobre todo conocer a cerca de la higiene del sueño y así poder tener estudiantes capaces de realizar cualquier actividad.

7. Derecho a Negarse o Retirarse

Es de su elección participar en este estudio. Están en todo su derecho de abandonarlo cuando quieran.

8. Personas a quien contactar

- **Nombres:** Srta. Jessica Ruilova
Teléfono: 0982419303
Días y Horario: Lunes a Domingos de 10:00 a 13:30 y 15:00 a 22:00

9. Consentimiento

Yo _____ acepto participar en el Proyecto de Investigación denominado “*Estrés académico y su relación con insomnio en los estudiantes de primero a sexto año de medicina de la universidad nacional de Loja en el periodo enero – febrero 2016*”. Dicha participación consiste en lo siguiente:

- Acepto que se apliquen encuestas para conocer el “*Estrés y su relación con insomnio en los estudiantes de primero a sexto año de medicina de la universidad nacional de Loja en el periodo enero – febrero 2016*” Se me ha brindado la información necesaria relacionada con el Proyecto; todas las preguntas que he formulado han sido resueltas satisfactoriamente por lo que mediante la firma expreso mi decisión de participación en este estudio. Luego de elegir participar en esta investigación, yo sé, que, si tengo dudas sobre el estudio, o, si decido abandonarlo llamaré a:
- Nombres: Srta. Jessica Ruilova
 Teléfono: 0982419303

Nombre: _____

Firma: _____

N. de Cédula: _____

Fecha: (día / mes / año): _____

Nombre del Director del Proyecto: _____

Firma: _____

Anexo 3. Formato de encuesta



UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA
ÁREA DE LA SALUD HUMANA
CARRERA DE MEDICINA HUMANA

Estudiante de la Universidad Nacional de Loja, de la Carrera de Medicina Humana del IX Módulo con el fin de establecer el estrés y su relación con insomnio en los estudiantes de medicina de la Universidad Nacional De Loja durante el periodo Enero-Julio 2016, acuden a Ud., con la finalidad de obtener datos relevantes que serán de gran utilidad para llevar a cabo esta investigación y por ende dar sus respectivas conclusiones de los resultados obtenidos.

INSOMNIO

1. Género

Masculino ()

Femenino ()

2. Edad ()

3. ¿Tiene dificultad para dormir por la noche?

Si () no()

4. Durante el último mes, ¿a qué hora solías acostarte por la noche?

HORA HABITUAL DE ACOSTARSE

- 21h00-22h00 ()
- 23h00-00h00()
- 01h00-02h00()
- 03h00-04h00()
- >04h00 ()

5. Durante el último mes, ¿cuánto tiempo (en minutos) te ha costado quedarte dormido después de acostarte por las noches?

Menos 15 minutos	Entre 16 y 30 minutos	31-60minutos	>60minutos

6. Durante el último mes, ¿a qué hora te has levantado habitualmente por la mañana? HORA HABITUAL DE LEVANTARSE

- 05h00-06h00 ()
- 07h00-08h00 ()
- 09h00-10h00 ()
- 11h00-12h00 ()
- >12h00 ()

4. Durante el último mes, ¿cuántas horas de sueño real has mantenido por las noches? (puede ser diferente del número de horas que estuviste acostado)

HORAS DE SUEÑO POR NOCHE

- 4-5horas
- 6-7horas
- 8-9horas
- >10horas

7. ¿durante la noche ya durmiendo : cuantas veces se ha despertado ?

Ninguna ()

1-2 ()

3-4 ()

5-6 ()

>6 ()

Despierto toda la noche sin poder dormir ()

8. ¿Cuántas noches a la semana le sucede esto?

- Una vez a la semana ()
- Dos veces a la semana ()
- Tres veces a la semana ()
- Más de 3 veces a la semana ()
- Ninguna ()

9. Cómo afecta el sueño nocturno a su funcionamiento diurno?

Durante el día:

Se encuentra cansado si () no ()

Somnoliento si () no ()

Mala concentración si () no ()

Irritable si () no ()

a) **En qué circunstancias**

- Con los amigos ()
- En las reuniones sociales ()
- Universidad ()
- Ninguno

b) **¿anteriormente usted solía dormir bien?**

Si () no()

c) **¿Recuerda cómo comenzó este problema de sueño?**

- En el Colegio()
- Desde la Universidad()
- Ninguno

d) **¿Asociado a algún acontecimiento o evento?**

- Inicio de clases ()
- Tareas(exposiciones, deberes etc) ()
- Ninguno ()

e) **¿Hubo algún cambio importante en su vida?**

Si () No()

f) **¿Algún factor que lo agrave?**

- Estrés ()
- Preocupaciones ()
- Estudio ()
- Ninguno ()

g) **¿Algún factor que lo mejore?**

- Estar con su familia ()
- Deportes ()
- Dormir y descansar ()
- Ninguno ()

10) **Habitualmente ¿Afronta bien los problemas?**

Si() no()

11) **Tiene problemas de ansiedad o depresión?**

Si() no()

12) **Desde su perspectiva usted tiene una personalidad?**

a) Introversa()

b) Extrovertida()

Anexo 5. Test de índice de gravedad del sueño

1. Indica la gravedad de tu actual problema(s) de sueño:

	Nada	Leve	moderada	Grave	Muy grave
Dificultad para quedarse dormido/a					
Dificultad para permanecer despierto /a					
Despertarse muy temprano					

2. ¿Cómo estás de satisfecho/a en la actualidad con tu sueño?

Muy satisfecho	
Moderadamente satisfecho	
Muy insatisfecho	

3. ¿En qué medida consideras que tu problema de sueño interfiere con tu funcionamiento diario (Ej.: fatiga durante el día, capacidad para las tareas cotidianas/trabajo, concentración, memoria, estado de ánimo etc.)?

Nada	
Un poco	
Algo	
Mucho	
Muchisimo	

4. ¿En qué medida crees que los demás se dan cuenta de tu problema de sueño por lo que afecta a tu calidad de vida?

Nada	
Un poco	
Algo	
Mucho	
Muhisimo	

5. ¿Cómo estás de preocupado/a por tu actual problema de sueño?

Nada	
Un poco	
Algo	
Mucho	
Muhisimo	

Anexo 6. Test del índice de calidad de sueño de pisttburbg

Las siguientes cuestiones hacen referencia a tus **hábitos de sueño sólo durante el último mes**. Tus respuestas deben **reflejar fielmente lo ocurrido la mayoría de días y noches del último mes**. Por favor contesta a todas las preguntas

1. Durante el último mes, ¿con qué frecuencia has tenido un sueño alterado a consecuencia de?

(a) no poder conciliar el sueño después de 30 minutos de intentarlo:

No me ha ocurrido durante el último mes Menos de una vez a la semana Una o dos veces a la semana Tres o más veces durante el último mes

(b) despertarse en mitad de la noche o de madrugada:

No me ha ocurrido durante el último mes Menos de una vez a la semana Una o dos veces a la semana Tres o más veces durante el último mes

(c) tener que ir al baño:

No me ha ocurrido durante el último mes Menos de una vez a la semana Una o dos veces a la semana Tres o más veces durante el último mes

(d) no poder respirar adecuadamente:

No me ha ocurrido durante el último mes Menos de una vez a la semana Una o dos veces a la semana Tres o más veces durante el último mes

(e) tos o ronquidos:

No me ha ocurrido durante el último mes Menos de una vez a la semana Una o dos veces a la semana Tres o más veces durante el último mes

(f) sensación de frío:

No me ha ocurrido durante el último mes Menos de una vez a la semana Una o dos veces a la semana Tres o más veces durante el último mes

(g) sensación de calor:

No me ha ocurrido durante el último mes Menos de una vez a la semana Una o dos veces a la semana Tres o más veces durante el último mes

(h) pesadillas

No me ha ocurrido durante el último mes Menos de una vez a la semana Una o dos veces a la semana Tres o más veces durante el último mes

(i) sentir dolor

- No me ha ocurrido durante el último mes Menos de una vez a la semana Una o dos veces a la semana Tres o más veces durante el último mes

2. Durante el último mes, ¿cómo calificarías, en general, la calidad de tu sueño?

- Muy buena
 Bastante buena
 Bastante mala
 Muy mala

3. Durante el último mes, ¿con que frecuencia tuviste que tomar medicinas (prescritas o automedicadas) para poder dormir?

- No me ha ocurrido durante el último mes Menos de una vez a la semana Una o dos veces a la semana Tres o más veces durante el último mes

4. Durante el último mes, ¿con que frecuencia tuviste dificultad para mantenerte despierto mientras conducías, comías o desarrollabas alguna actividad social?

- No me ha ocurrido durante el último mes Menos de una vez a la semana Una o dos veces a la semana Tres o más veces durante el último mes

5. Durante el último mes, ¿cómo de problemático ha resultado para ti el mantener el entusiasmo por hacer las cosas?

- No ha resultado problemático en absoluto
 Sólo ligeramente problemático
 Moderadamente problemático
 Muy problemático

6. ¿Tienes pareja o compañero/a de habitación?

- No tengo pareja ni compañero/a de habitación
 Si tengo pero duerme en otra habitación
 Si tengo, pero duerme en la misma habitación y distinta cama
 Si tengo y duerme en la misma cama

7. Si tienes pareja o compañero/a de habitación con el que duermes, con qué frecuencia, durante el último mes, te ha dicho que has tenido...**(a) ronquido fuertes**

- No me ha ocurrido durante el último mes Menos de una vez a la semana
 Una o dos veces a la semana Tres o más veces durante el último mes

(b) largas pausas entre las respiraciones mientras dormía

- No me ha ocurrido durante el último mes Menos de una vez a la semana
 Una o dos veces a la semana Tres o más veces durante el último mes

(c) temblor o sacudidas de las piernas mientras dormía

- No me ha ocurrido durante el último mes Menos de una vez a la semana
 Una o dos veces a la semana Tres o más veces durante el último mes

(d) episodios de desorientación o confusión durante el sueño

- No me ha ocurrido durante el último mes Menos de una vez a la semana
 Una o dos veces a la semana Tres o más veces durante el último mes

Anexo 7. Test de SISCO

El presente cuestionario tiene como objetivo central reconocer las características del estrés que suele acompañar a los estudiantes de educación media superior, superior y postgrado durante sus estudios. la sinceridad con que respondan a los cuestionamientos será de gran utilidad para la investigación. la información que se proporcione será totalmente confidencial y solo se manejaran los resultados globales

1) Durante el transcurso de este semestre ¿has tenido momentos de preocupación con o sin nerviosismo?

Si () No ()

En caso que conteste no el cuestionario se da por concluido

2) Señala tu nivel de preocupación o nerviosismo:

1(nunca)	2(rara vez)	3(algunas veces)	4(casi siempre)	5 (siempre)

3) Señala con qué frecuencia te inquietaron las siguientes situaciones

	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
La competencia con los compañeros del grupo					
Sobrecarga de tareas y trabajos escolares					
La personalidad y el carácter del profesor					
Las evaluaciones de los profesores (exámenes, ensayos, trabajos de investigación, etc.)					
El tipo de trabajo que te piden los profesores (consulta de temas, fichas de trabajo, ensayos, mapas conceptuales, etc.)					
No entender los temas que se abordan en la clase					
Participación en clase (responder a preguntas, exposiciones, etc.)					
Tiempo limitado para hacer el trabajo					
Otra _____ (Especifique)					

4) Con que frecuencia tuviste las siguientes reacciones físicas, psicológicas y comportamentales cuando estabas preocupado o nervioso

Reacciones físicas					
	(1)Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5)Siempre
Trastornos en el sueño (insomnio o pesadillas)					
Fatiga crónica (cansancio permanente)					
Dolores de cabeza o migraña					

Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea					
Rascarse, morderse las uñas, frotarse					
Somnolencia o mayor necesidad de dormir					

Reacciones psicológicas					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo)					
Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)					
Ansiedad, angustia o desesperación.					
Problemas de concentración					
Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad					
Reacciones comportamentales					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Conflictos o tendencia a polemizar o discutir					
Aislamiento de los demás					
Desgano para realizar las labores escolares					
Aumento o reducción del consumo de alimentos					
Otras (especifique)					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre

5) Señala con qué frecuencia utilizaste las siguientes estrategias para enfrentar la situación que te causaba la preocupación o el nerviosismo

	(1)Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5)Siempre
Habilidad asertiva (defender nuestras preferencias ideas o sentimientos sin dañar a otros)					
Elaboración de un plan y ejecución de sus tareas					
Elogios a si mismo					
La religiosidad (oraciones o asistencia a misa)					
Búsqueda de información sobre la situación					
Ventilación y confidencias (verbalización de la situación que preocupa)					
Otra _____ (especifique)					

Anexo 8. Tríptico informativo

<h2 style="text-align: center;">¿CÓMO MANEJAR EL ESTRÉS?</h2> <div style="display: flex; justify-content: space-around;"> <div style="text-align: center;">  <p>Buena alimentación</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Rutina de ejercicios</p> </div> <div style="text-align: center;">  <p>Meditación</p> </div> </div>	<h2 style="text-align: center;">HIGIENE DEL SUEÑO</h2>  <ul style="list-style-type: none"> • Eliminar fármacos prescindibles que contribuyen a la alteración del sueño • Eliminar alcohol, cafeína y nicotina • Exposición a la luz brillante • Mantener unos horarios sociales y de comidas regulares • Cena 2-3 horas antes de acostarse • Evitar siestas innecesarias prolongadas • Horario regular de vigilia y sueño • Restringir el tiempo de sueño nocturno al estrictamente necesario, intentando igualar el tiempo en cama con el tiempo de sueño. • Realizar ejercicio físico regularmente, no en las 3-4 horas antes de dormir. 	<div style="text-align: center;">  <p>UNIVERSIDAD NACIONAL DE LOJA</p> </div> <p style="text-align: center;">ÁREA DE SALUD HUMANA CARRERA DE MEDICINA</p> <p style="text-align: center;">PLAN DE INTERVENCIÓN</p> <div style="text-align: center; background-color: #ADD8E6; padding: 5px;"> <p>ESTRÉS ACADÉMICO Y SU INFLUENCIA EN EL INSOMNIO</p> </div> <div style="text-align: center;">  </div> <p style="text-align: center;">AUTORA: Jessica Ruilova</p> <p style="text-align: center;">LOJA - ECUADOR</p> <p style="text-align: center;">2016</p>
<h2 style="text-align: center;">ESTRESORES</h2> <ul style="list-style-type: none"> • La sobrecarga de tareas académicas • La falta de tiempo • Los exámenes y evaluaciones • Trabajos obligatorios • Inicio de clases <ul style="list-style-type: none"> • Competencia • Exposiciones • Tipo de trabajo • Forma de enseñar • Horarios de clase  <h2 style="text-align: center;">SÍNTOMAS</h2> <p>FÍSICOS: Reacciones corporales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • INSOMNIO • Dolores de cabeza • Problemas digestivos • Sudoración excesiva <p>PSICOLÓGICOS: Relacionados con las funciones cognitivas o emocionales:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desconcentración • Ansiedad o depresión • Bloqueo mental <p>COMPORTAMENTALES: De la conducta</p> <ul style="list-style-type: none"> • Ausentismo • Desano • Ausentismo a clases 	<div style="text-align: center;">  <h1 style="color: blue;">Insomnio</h1> <p style="font-size: 2em; color: red;">→</p> <h1 style="color: blue;">Insomnio y estrés</h1> </div> <p>Uno de los factores externos que provoca el insomnio es el estrés académico, el insomne sufre falta de concentración, de atención, de memoria y le caracteriza un carácter mucho más irritable. Además, es frecuente que sufra alteraciones del humor o depresión. Esto repercute en el sueño de la noche siguiente y el insomnio se puede hacer crónico.</p> <div style="text-align: center;"> <p style="font-size: 2em; color: red;">←</p> <h1 style="color: blue;">Estrés académico</h1>  </div>	<h2 style="text-align: center;">EFECTOS</h2> <ul style="list-style-type: none"> • Insomnio de inicio (antes de dormir) • Insomnio de mantenimiento (permanecer dormido) • Insomnio por despertar precoz (antes de levantarse) • Insomnio ocasional: (1 o varias noches) • Insomnio de corta duración: (1 a 3 semanas) • Insomnio crónico: (más de 3 semanas) <div style="text-align: center;">  </div> <h2 style="text-align: center;">SÍNTOMAS</h2> <ul style="list-style-type: none"> • Dificultad para quedarse dormido • Sentirse cansado o fatigado • Quedarse dormido durante el día • Sueño poco o nada reparador • Dificultad para concentrarse • Despertarse varias veces • Ansiedad e irritabilidad • No sentirse renovado al despertar