



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



Facultad de Enfermería

Trastornos del sueño en estudiantes de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Estudio comparativo

Tesis

Que presenta para obtener el grado académico de Licenciada en Enfermería

Lizbeth Tapia Hernández

Directora de tesis

Dra. Ma. Martha Marín Laredo

Codirectora

M.E. Ruth E. Pérez Guerrero

Revisora

Dra. Josefina Valenzuela Gandarilla

Morelia, Michoacán Octubre de 2021

Directivos

M.S.P. Julio Cesar González Cabrera

Director de la Facultad de Enfermería

M.E. Ruth Esperanza Pérez Guerrero

Secretaria Académica

M.E. Renato Hernández Campos

Secretario Administrativo

Mesa sinodal

Dra. Ma. Martha Marín Laredo

Presidenta

M.E Ruth Esperanza Pérez Guerrero

Vocal

Dra. Josefina Valenzuela Gandarilla

Vocal

Agradecimientos

A Dios, tu amor y tu bondad no tienen fin, me permites
sonreír ante todos mis logros que son resultado de tu ayuda, y
cuando caigo y me pones a prueba, aprendo de mis errores y
me doy cuenta de que los pones en frente mío para que
mejore como ser humano, y crezca de diversas maneras.

A mis padres Ma. de la Luz y Saúl quienes a lo largo de mi vida
han velado por mi bienestar y educación siendo mi apoyo en
todo momento. Depositando su entera confianza en cada reto
que se me presentaba sin dudar ni un solo momento de mi
capacidad. Es por ellos lo que soy ahora.

A mis hermanos L.E Enrique Eduardo, Flor
Celeste, Elizabeth y Omar Javier les agradezco
por estar siempre en mi vida no sólo aportando
buenas cosas, sino también por su gran apoyo en
esta fuerte etapa de mi vida donde fueron más
los momentos buenos que pasamos que los

El desarrollo de esta tesis no lo puedo catalogar como algo fácil, pero
lo que sí puedo hacer, es afirmar que durante todo este tiempo pude
disfrutar de cada momento, que cada investigación, proceso, y
proyectos que se realizaron dentro de esta, lo disfruté mucho, y no fue
porque simplemente me dispuse a que así fuera, fue porque mis
amigos y amigas siempre estuvieron ahí apoyándome en cada
momento en especial a L.E Oscar Cisneros Guzman.

A la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, gracias por haberme permitido formarme en esta máxima casa de estudios, gracias a todas las personas que fueron partícipes de este proceso, ya sea de manera directa o indirecta, gracias a todos ustedes, fueron ustedes los responsables de realizar su pequeño aporte, que el día de hoy se verá reflejado en la

Quiero mostrar mi agradecimiento a mi tutora a la Dra. Ma. Martha Marín Laredo, al igual que al resto y cada uno de mis profesores de toda mi formación académica por brindar sus conocimientos y apoyarme cuando lo he pedido. Asimismo, a la Facultad de Enfermería que me ha abierto sus puertas y me ha permitido formar parte de un equipo de

Índice

Introducción	8
1.1 Justificación	12
1.1.2 Planteamiento del problema	17
1. 2 Objetivos	22
1.2.1 General	22
1.2.2 Específicos	22
1.3 Hipótesis	23
2.1 Marco teórico	25
2.1.2 Proceso del sueño	27
2.2 Los trastornos del sueño	28
2. 2. 1 Insomnio primario	28
2.2.2 Parasomnias	30
2.2.3 Hipersomnia	30
3.1 Material y métodos	34
3.2 Enfoque y diseño	34
3.3 Universo	34
3.4 Muestra	35
3.5 Variables	35
3.6 Criterios de selección	35
3.6.1. Criterios de inclusión	35
3.6.2 Criterios de exclusión	35

3.6.3 Criterios de eliminación	35
3.7 Instrumentos	36
3.8 Procedimiento.	38
3.9 Análisis estadístico	39
Consideraciones éticas y legales	40
4.1 Análisis e interpretacion de resultados	43
Datos sociodemograficos e institucionales	43
Asociacion de items según facultad	48
Discusion	64
Conclusiones	67
Sugerencias	71
4.1 Referencias bibliográficas	73

Resumen

Introducción. Los trastornos del sueño son alteraciones del sistema nervioso central que afecta a la población en diferentes etapas de la vida y repercute en lo físico, psicológico, social, laboral y académico. Estos trastornos pueden conducir a patologías psiquiátricas severas como la ansiedad y la depresión. **Objetivo.** Comparar los trastornos del sueño más frecuentes (insomnio primario, hipersomnia primaria y parasomnia) que presentan los estudiantes de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. **Material y métodos.** No experimental, descriptivo, comparativo y transversal. Muestra conformada con 165 estudiantes. Se aplicó el instrumento de (Marín, Cruz, Díaz y Ordóñez, 2020) con una confiabilidad de 0.842 en alfa de Cronbach. **Resultados.** El 22.4% (37) corresponde a alumnos del sexo femenino y el 77.6% (128) al masculino. En la carga académica de los estudiantes un 37.6% (62) cursan de 6 a 8 materias diarias. Del 52% (87) de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Eléctrica el 14.5% (24) respondieron que casi siempre han tenido dificultad para conciliar el sueño. Respecto a la Facultad de Ingeniería Mecánica del 47.3% (78) el 22.4% (37) comentaron a veces y el 9.1% (15) casi siempre. En relación al sueño no reparador ha repercutido en actividades académicas de los estudiantes, se observa que del 52.7% (87) de la Facultad de Ingeniería Eléctrica el 26.7% (44) respondieron a veces y el 13.3% (22) casi siempre. Respecto a la Facultad

Ingeniería Mecánica del 47.3% (78) el 19.4% (32) comentaron a veces y el 9.1% (15) casi siempre. **Conclusión.** Los datos encontrados muestran que los estudiantes de ambas facultades tienen algunas manifestaciones de insomnio primario, hipersomnia y parasomnias.

Palabras clave: insomnio primario, hipersomnia primaria, parasomnias, sueño, trastorno.

Abstract

Introduction. Sleep disorders are alterations of the central nervous system that affect the population at different stages of life and have physical, psychological, social, occupational and academic repercussions. These disorders can lead to severe psychiatric pathologies such as anxiety and depression. **Objective.** To compare the most frequent sleep disorders (primary insomnia, primary hypersomnia and parasomnia) presented by undergraduate students of Exact Sciences of the Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. **Material and methods.** Non-experimental, descriptive, comparative and cross-sectional. The sample consisted of 165 students. The instrument of (Marín, Cruz, Díaz and Ordóñez, 2020) was applied with a reliability of 0.842 in Cronbach's alpha. **Results.** Female students accounted for 22.4% (37) and male students for 77.6% (128). In the academic load of the students, 37.6% (62) take 6 to 8 subjects per day. Of the 52% (87) of the students in the School of Electrical Engineering, 14.5% (24) responded that they have almost always had difficulty falling asleep. Regarding the Faculty of Mechanical Engineering, 47.3% (78), 22.4% (37) said sometimes and 9.1% (15) said almost always. In relation to the non-refreshing sleep has had repercussions on the academic activities of the students, it is observed that of the 52.7% (87) of the Faculty of Electrical Engineering, 26.7% (44) responded sometimes and 13.3% (22) almost always. Regarding the Faculty of Mechanical Engineering 47.3% (78) 19.4% (32) commented sometimes and 9.1% (15) almost always. **Conclusion.** The data found show that students of both faculties have some manifestations of primary insomnia, hypersomnia and parasomnias.

Key words: primary insomnia, primary hypersomnia, parasomnias, sleep, disorder.

Introducción

Los disturbios del sueño se asocian a reducción en la vitalidad, mal funcionamiento social y deterioro en la actividad física, salud mental, procesos cognitivos, rendimiento psicomotor y calidad de vida.

La calidad de sueño, no solo se engloba al hecho de dormir bien durante la noche, sino que afecta también en el buen funcionamiento de día de las personas, es por ello que en varias naciones se ha tomado seriamente el problema de la privación de sueño y se han llevado a cabo estudios epidemiológicos sobre los factores de riesgo que generan

dicha privación y somnolencia excesiva, en los que está presente sin lugar a dudas la población de adolescentes y los adultos jóvenes (Ancco, 2018, pag.12).

Este trabajo de investigación está estructurado en cuatro capítulos, en el primero se hace referencia a la justificación del trabajo, al planteamiento del problema con sus preguntas de investigación, a los objetivos general y específicos congruentes con las preguntas y a la hipótesis de investigación y nula.

En el segundo capítulo se desarrolla el marco teórico describen los referentes teóricos más importantes de la investigación.

En el capítulo cuatro se describe el material y métodos en donde se explica el enfoque del diseño, el tipo y diseño de estudio utilizado para la investigación, se precisa el universo, tamaño de la muestra y las variables de estudio. Se determinan los criterios de selección. Además se describen las consideraciones éticas que para la investigación para.

Así mismo contiene el instrumento que se utilizó en la investigación, el procedimiento y el análisis estadístico.

En el capítulo cinco se contemplan el análisis de interpretación de resultados.

A demás contiene la discusión, las conclusiones, sugerencias y referencias. Así mismo los apéndices y anexos.

Este trabajo fortalecerá al Cuerpo Académico UMSNH-CAEC-230 y las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento “Calidad de vida, adicciones y educación” y “Cuidado de enfermería, salud del trabajador y nutrición”

Capítulo I

1.1 Justificación

Los trastornos del sueño en la actualidad han tomado relevancia, dado su impacto en ámbitos de la vida humana que derivan en problemas de salud, bienestar y productividad de quien los padece. Derivado de varios estudios, se ha confirmado que las personas que sufren de trastornos del sueño tienden a ser más propensos a accidentes, bajo rendimiento laboral o académico y un alto deterioro en la salud, afectando no solo al individuo que lo padece, sino a su entorno de desarrollo en general. “Se estima que cerca de 45% de la población mundial tiene algún problema del sueño” (Miranda, 2018, p. 83).

La cantidad necesaria del sueño en el ser humano está regulada por factores que dependen del organismo, del ambiente y del comportamiento; de esta manera existen personas que duermen cinco horas o menos, otros que necesitan más de nueve horas para estar bien, pero la gran mayoría duerme un promedio de siete a ocho horas (Barreneche et al, 2010, p.54).

En la población adulta la prevalencia de insomnio está en un rango de 4% a 50% y en los adolescentes se describe que entre el 10% a un 20% tienen problemas del sueño. Se ha descrito que en la población general adulta, existe una prevalencia entre 15% a 35% de mala calidad del sueño (Lezcano et al, 2014, p. 4).

El patrón de sueño cambia dependiendo la edad, por ejemplo, los niños duermen alrededor de diez horas por la noche, durante las cuales el 20% es sueño movimientos oculares rápidos (MOR). En el primer estado de evolución del sueño de los niños, predomina el MOR, ya que se ha demostrado que el sueño sin movimientos oculares rápidos (NMOR) requiere mayor madurez cerebral. Los adultos jóvenes duermen siete a nueve horas al día. Su patrón de sueño del 20 al 25% es (MOR), 5 a 10% de fase 1, 50% de fase 2 y 10 a 20%, fases 3 y 4. Los ancianos pasan más horas en el sueño.

Actualmente se conocen alrededor de 80 tipos de trastornos del sueño (Lombardo et al, 2011, p.165).

Entre los más importantes se encuentran el insomnio, que es la incapacidad crónica para dormir el tiempo necesario a fin de lograr un buen funcionamiento durante el día (Lombardo et al, 2011, p.165)

Aproximadamente, el 5-10 % de los sujetos que acuden a las clínicas de trastornos del sueño por problemas de sueño diurno se diagnostica de trastorno de hipersomnia. Se estima que alrededor de un 1 % de la población general europea y estadounidense tiene episodios de inercia del sueño. La hipersomnia afecta a hombres y a mujeres con parecida frecuencia.(DSM-V, 2014, p. 370).

En México los trastornos del sueño son una problemática que va en aumento con el paso de los años, en la cual se presentan síntomas como irritabilidad, depresión, cansancio y bajo rendimiento laboral “se estima que el 45% de la población tiene mala calidad del sueño, mientras que el 5% de los adultos tiene insomnio y 11% roncan y trastornos respiratorios durante el sueño” (Jiménez, 2017). Estos trastornos representan un problema de salud pública porque tienen efectos a corto plazo como el bajo desempeño, provocar accidentes automovilísticos, por otra parte, algunos efectos a largo plazo son el sobrepeso y la hipertensión (Jiménez, 2016).

En las clínicas del sueño de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) se atienden alrededor de 9 mil pacientes por año, de los cuales el 40% acude por insomnio, otro 40% presenta trastornos respiratorios del sueño, principalmente ronquidos y 20% presenta cansancio crónico y somnolencia diurna (Jiménez, 2016).

Failoc, Perales & Díaz, (2015) proponen que el nivel de desnutrición, que impacta en la capacidad del aprendizaje, carencia de herramientas pedagógicas y/o técnicas apropiadas de estudio, abuso de sustancias tóxicas, impacto del nivel económico de los

estudiantes (trabajar y estudiar) que llevaría a los estudiantes a tener una mala calidad del sueño, perjudicando así su rendimiento académico, y que pueden ser motivo para futuras investigaciones.

Por otra parte un estudio realizado por Del Pielago, Failoc, Plasencia & Díaz (2013) obtuvieron una diferencia significativa de la calidad de sueño de acuerdo al año de estudio, siendo el primer año el que presentó mayor frecuencia de mala calidad de sueño (94,12%) seguido del tercer y sexto año (cada uno con 91,18%). No se tiene un factor determinante, pero esto puede deberse a que los de primer año no están familiarizados con el ritmo universitario.

En la actualidad, es por todos aceptado que existen una serie de conductas que facilitan o favorecen la aparición del sueño, y otras que lo evitan o dificultan. Así, un ambiente tranquilo, con baja intensidad lumínica y sonora incitaría al sueño, mientras que el estrés, lugar de descanso ajeno o extraño, el dolor o la toma de sustancias estimulantes podrían retrasarlo. (Gallego, 2013, pag.34).

Un estudio que se llevo a cabo con el objetivo de describir los hábitos de sueño y de consumo de tóxicos, la importancia que los adolescentes le dan al sueño va en aumento según son más mayores, con un pico a los 17 años de 8,9 puntos sobre 10, aunque un 45% cree que no duermen lo suficiente y sólo un 10% considera que duermen muy bien. Hay una relación positiva entre cómo creen que duermen y las horas que duermen (Albare, Estivill, Pascual & Roure, 2008 parrafo-2).

La evolución histórica de los métodos de investigación del sueño permite seguir en paralelo la historia de la medicina y a la neurología en particular; con la cualidad singular de ser uno de los campos en el que mayor variedad de métodos se han utilizado (Vizcarra, 2000, p. 142).

Una buena higiene del sueño que incluya horarios regulares ayuda a prevenir el desarrollo de trastornos del sueño que en la edad adulta pueden convertirse en crónicos. La reducción del tiempo o la calidad de sueño por malos hábitos o por trastornos del sueño conduce con frecuencia a cansancio o excesiva somnolencia durante el día, y sin duda repercute en la calidad de vida (Salcedo et al, 2005, p.409). Las terapias psicológicas son una serie de intervenciones que tratan de modificar los hábitos de sueño, así como la conducta. Estas suelen usarse combinadas. La terapia cognitivo-conductual habitualmente incluye la combinación de higiene del sueño (HS), restricción del sueño, control de estímulos, relajación y reestructuración cognitiva. El empleo de terapia cognitivo-conductual es de elección en el tratamiento del insomnio crónico. Ha demostrado su eficacia para mejorar tanto la eficiencia como la continuidad del sueño, llegándose a lograr respuesta en el 70-80 % de los pacientes, con un 40 % de remisiones postratamiento (García & Navarro 2017, pag171).

La falta de sueño nocturno tiene otras consecuencias negativas en el organismo que son a largo plazo, ya puede incidir en la generación de alteraciones en la memoria y la manifestación de dificultades en el razonamiento lógico. De igual manera, en la niñez y en la adolescencia, pueden verse alterados los procesos fisiológicos relacionados con la función hormonal y la presión arterial (Masalán, Sequeida & Ortiz, 2013, p.557).

La importancia de la atención a los trastornos del sueño que sufren los jóvenes empieza en que la mayor parte de estos trastornos ocurren como consecuencia de malos hábitos, se ve reflejado en estudiantes universitarios. Las consecuencias de una mala calidad del sueño van mas allá de un simple malestar, somnolencia o bajo rendimiento escolar. Algunas de las patologías que a largo plazo que podrian manifestarse en la poblacion y sobre todo en estudiantes universitarios. Todo esto debe hacernos reflexionar acerca de la importancia del sueño como proceso fisiológico y de las medidas de higiene

del sueño como una inversión a largo plazo para prevenir enfermedades crónicas. El promocionar buenos hábitos en jóvenes estudiantes podría ayudar en mejorar el rendimiento académico, e incluso llevar a cabo un vida de hábitos saludables de alimentación, actividad física y descanso.

1.1.2 Planteamiento del problema

Los trastornos del sueño son aquellos que afectan la capacidad para dormirse y/o para mantenerse dormido, y provocan que se duerma demasiado o se produzcan conductas anormales asociadas al sueño. Son comunes en niños y pueden ser temporales, intermitentes o crónicos. El sexo femenino y la progresión en edad son factores de riesgo (Portuondo, Fernández & Cabrera, 2000, p.11).

El establecimiento y mantenimiento de patrones estables de sueño es de fundamental importancia para el desarrollo infantil. Un adecuado sueño nocturno es una de las condiciones esenciales para el estado de alerta diurno que permitirá una mejor interacción con el medio (Convertinini, Krupitzky, Tripodi & Carusso, 2003, p.100).

De acuerdo con estudios desde principios del siglo XX algunos investigadores ya habían demostrado que la retención de la memoria era mucho mejor después de una noche de sueño que después de un intervalo de descanso similar manteniéndose alerta. En la actualidad diversos estudios tanto experimentales como clínicos han demostrado que el sueño tiene efectos positivos sobre distintos tipos de memoria (Carrillo, Ramírez & Magaña, 2013, p.5).

Se ha propuesto que en cierto modo el sueño fortalece la memoria y parece relacionarse con el fortalecimiento de las memorias implícitas relativas a las habilidades. La dificultad para dormir afecta las defensas del cuerpo debilitando el sistema inmune, forzando los órganos, y exponiendo al individuo a un mayor riesgo de contraer enfermedades; además, incide en la fatiga del trabajo diario, baja la concentración; es causa de cefalea, artralgias y depresión. El dormir repone al cuerpo y la mente; por otra parte, la falta de sueño llega a afectar la salud física y repercute en el entorno social, en el estado emocional y en la productividad del individuo (Lombardo et al 2011, p.164).

En este sentido, los jóvenes estudiantes presentan una acusada falta de sueño afectando al desarrollo académico y generando problemas de falta de concentración y nerviosismo. Esto es aún más alarmante si consideramos que lo recomendado en horas de sueño para jóvenes (12-22 años) es de una media de siete a nueve horas diarias y el 50% no lo hace, reduciendo en un 20% las horas de sueño debidas. Es más, cerca de un 65% de los alumnos universitarios manifiesta que su rendimiento mejoraría si aumentaran sus horas de sueño. A todo esto, hay que incluir que un gran número de jóvenes tienen hábitos inadecuados de sueño como consumir de manera habitual estimulantes del tipo de la cafeína, nicotina y té que, aún pasadas 20 horas después, ejerce un efecto negativo para la calidad del sueño (Domínguez, Díaz & Rivera, 2007, p. 2).

La alta exigencia académica y la adaptación a la vida universitaria, que caracteriza el ingreso y permanencia en una carrera de educación superior, parece traer consigo un aumento de responsabilidades para el estudiante que lo predispone a la privación de un sueño de calidad, mayor vulnerabilidad al estrés académico, alteraciones en los hábitos y calidad de vida, situación que se hace aún más crítica por el poco conocimiento de comportamientos (De la Portilla et al, 2018, pag.86).

Se sabe, por ejemplo, que la exposición al ruido o las temperaturas extremas provocan efectos negativos sobre la arquitectura del sueño. El tipo de nutrición tiene también efectos sobre su calidad; por ejemplo, la vitamina B, el calcio y el triptófano favorecen el sueño. El consumo excesivo de alcohol, cafeína y nicotina altera también la arquitectura del sueño; lo mismo sucede con muchos de los hipnóticos (Sierra, Jiménez & Martin, 2002, pag.37).

El impacto posible estará en relación con: el análisis de la magnitud del problema del sueño, la concientización de su importancia, de los factores asociados con la falta de sueño entre los estudiantes. Estudios de gran profundidad han mostrado que la relación

entre el aprendizaje de los estudiantes y el rendimiento académico, están estrechamente relacionados con la cantidad y la calidad del sueño, el cual estabiliza y mejora los procesos cognitivos. Las competencias cognitivas, como la consolidación y la codificación de los recuerdos, son muy importantes para la educación superior los trastornos del sueño son comunes entre los estudiantes, independientemente de: su género, procedencia, plan de estudios o cultura. Las actitudes y la sobrecarga académica, se han identificado como factores causales de los trastornos del sueño, pero existen otros que no se han investigado lo suficiente. La autoconciencia y el conocimiento general sobre los trastornos del sueño parecen ser insuficientes en muchos grupos estudiados. Por tanto, aumentar la educación sobre el sueño para los estudiantes de Medicina resultaría beneficioso para su salud (Villavicencio et al, 2020, párrafo 15).

Debido a sus actividades, los estudiantes disminuyen sus horas de sueño durante la semana, mismas que tratan de recuperar los sábados y domingos; regularmente compensan dos horas, pues duermen menos de seis en promedio, lo que afecta el metabolismo y la actividad cognoscitiva (Boletín UNAM-DGCS-190, 2016)

Una buena calidad de sueño no solamente es fundamental como factor determinante de la salud, sino como elemento propiciador de una buena calidad de vida. (21) no obstante, una correcta descripción de “calidad del sueño” no solo está definida por el número de horas que duerme un individuo, sino por un buen desempeño durante la vigilia y estado diurno(Quispe, 2018, p.13).

La carga académica, el estrés por las tareas y exámenes, el abuso de tiempos en uso de dispositivos móviles y los trayectos para llegar a las facultades son algunos de los motivos por lo que los universitarios padecen trastornos del sueño. Al observar el bajo rendimiento de estudiantes en la Facultad de Enfermería con una sobre carga académica,desercion estudiantil, poco aprovechamiento de las clases y saber que influía

en su rendimiento si era la carga académica u otros factores relacionados que influyen en tener mala calidad del sueño. Los efectos del sueño no se limitan al propio organismo, sino que afectan el desarrollo y funcionamiento normal de un individuo en la sociedad, y por ello se encontraba la incógnita de saber que ocurría en otras áreas de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Ante esta problemática se hacen los siguientes cuestionamientos

Preguntas de investigación

Central

¿ Cuales son los trastornos del sueño más frecuentes que presentan los estudiantes de las Licenciaturas de Ciencias Exactas (Ingeniería Eléctrica y Mecánica de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo?

Secundarias

¿ Cuáles son los factores sociodemográficos e institucionales de los estudiantes de nivel Licenciatura de Exactas de la Universidad Michoacana San Nicolás de Hidalgo que presentan trastornos del sueño.

¿ Cuáles son los trastornos más frecuentes (insomnio primario, hipersomnia primaria, y parasomnia) que presentan los estudiantes de nivel Licenciatura de Ciencias Exactas.

¿ Cuáles son los síntomas físicos y psicológicos ocasionados por los trastornos del sueño y que se manifiestan en los estudiantes universitarios?

1. 2 Objetivos

1.2.1 General

Comparar los trastornos del sueño más frecuentes que presentan los estudiantes de las Licenciaturas de Ciencias Exactas (Ingeniería Eléctrica y Mecánica) de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Específicos

- Identificar los factores sociodemográficos e institucionales de los estudiantes de nivel Licenciatura de Exactas de la Universidad Michoacana San Nicolás de Hidalgo que presentan trastornos del sueño.
- Examinar los trastornos del sueño más frecuentes (insomnio primario, hipersomnia primaria, y parasomnia) que manifiestan los estudiantes universitarios.
- Determinar los síntomas físicos y psicológicos ocasionados por los trastornos del sueño.

1.3 Hipótesis

H_i Los estudiantes de nivel licenciatura de Ciencias Exactas de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, presentan trastornos del sueño (insomnio primario, parasomnia, hipersomnia primaria) y presentan manifestaciones físicas y psicológicas.

H_o Los estudiantes de nivel licenciatura de Ciencias Exactas de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, no presentan trastornos del sueño (insomnio primario, parasomnia, hipersomnia primaria) y no presentan manifestaciones físicas y psicológicas.

Capítulo II

2.1 Marco teórico

2.1.1 Generalidades del sueño

El sueño es un fenómeno que siempre ha provocado profunda fascinación en el ser humano. Debido a que sólo recientemente se han comenzado a entender sus mecanismos fisiológicos y su sustrato neuroanatómico, constantemente ha estado envuelto en el misterio, las controversias y las especulaciones. El sueño no sólo es un fenómeno normal, sino que en la actualidad es considerado como un proceso fisiológico de vital importancia para la salud integral de los seres humanos.

El reto de enfermería es la producción y consolidación de conocimiento propio que permita fortalecer su autonomía, mejorar la calidad del cuidado que se presta a las personas y grupos de la comunidad y promover su reconocimiento como disciplina profesional. Este conocimiento se ve reflejado en los modelos conceptuales y teorías, producto de la observación en la práctica, de la investigación y de la indagación filosófica de sus autoras (Moreno & Alvarado, 2009).

Durante el sueño se producen numerosos cambios en el organismo que afectan prácticamente a todos los sistemas; se ralentiza la respiración y el ritmo cardíaco, se relaja la musculatura y disminuye la temperatura corporal. A su vez se segregan diversas hormonas que afectan a la regulación de la energía, el peso, el crecimiento y el estrés (Gallego 2013, .41)

Se considera que el sueño tiene relación con el ciclo del día y la noche, lo que en los seres humanos se ha denominado ritmo circadiano o sistema circadiano, a través del empleo de la luz natural del sol para desarrollar las diversas actividades de la vida diaria y la oscuridad de la noche para descansar y dormir con una duración aproximada de 24 horas, lo que regula nuestro reloj interno. Diversos estudios sugieren que los patrones

tienen una base genética y que determinaría el número promedio de horas que requiere dormir cada ser humano; encontrando diversos estudios que las personas con patrones cortos y largos tienen mayor riesgo de mortalidad a largo plazo, en relación a los que tienen un patrón de horas de sueño intermedio (Lira & Custodio, 2018, p.21).

Los trastornos del sueño constituyen un grupo muy numeroso y heterogéneo de procesos. Hay muchísimas enfermedades que cursan con algún trastorno del sueño como uno más de sus síntomas. De hecho, es difícil encontrar alguna enfermedad que no altere en nada el sueño nocturno o la tendencia a dormir durante el día. Por ello, las clasificaciones han buscado clasificar los trastornos del sueño como enfermedades propias y no sólo como síntomas. Sin embargo, el modo de clasificar tales enfermedades se ha basado, en la mayoría de los casos, en el síntoma principal, y por ello se dividían en insomnios, hipersomnias, parasomnias, etc. (Gallego, Toledo, Urrestarazu & Iriarte 2007, p. 3).

En el caso de los adolescentes, éstos deberían dormir entre 9-10 horas. Durante este período de sueño se producen procesos relacionados con su desarrollo, tales como la regularización neuronal y la secreción de la hormona del crecimiento. A diferencia de lo que ocurre en niños y adultos, el ritmo biológico de los adolescentes tiende a estar más retrasado (Gallego 2013, p.33).

La privación crónica del sueño es un rasgo característico de las sociedades posmodernas, pese a que los seres humanos no pueden permanecer más de dos o tres días sin dormir. La alta exigencia académica y la adaptación a la vida universitaria, que caracteriza el ingreso y permanencia en una carrera de educación superior, parece traer consigo un aumento de responsabilidades para el estudiante que lo predispone a la privación de un sueño de calidad, mayor vulnerabilidad al estrés académico, alteraciones en los hábitos y calidad de vida (De la Portilla et al, 2018, p.86).

El sueño se caracteriza por tener unos ciclos los cuales se van llevando a cabo durante el descanso en las horas nocturnas, permitiendo de esta manera en las personas, poder recuperarse de todas las tensiones que recoge en su día a día, logrando llegar a un estado de relajación. Teniendo en cuenta lo anterior se tomará en cuenta las fases del sueño, ya que hacen parte de la etapa NoRem, la cual se caracteriza por estar en un sueño levemente profundo (Guavativa & Pérez 2017, p.30).

2.1.2 Proceso del sueño

El sueño consta de dos fases: sueño de movimientos oculares rápidos, o sueño REM (Rapid Eye Movement) y sueño no REM. El sueño REM, también conocido como "sueño onírico", es la fase activa o paradójica del sueño, en la que el cerebro permanece activo. El NREM, también llamado sueño de onda lenta está dividido en cuatro etapas en las que este se va haciendo progresivamente más profundo. Las etapas se presentan según un patrón o ciclo repetido de NREM seguido de REM, y cada uno de ellos dura aproximadamente 90 minutos⁵ repitiéndose estos de 4 a 6 veces durante un período de descanso de 7 a 8 horas, lo cual es condición indispensable para que el sueño pueda ser reparador y restaure la energía. Si una persona se despierta en alguna fase de estos ciclos, el descanso se interrumpe y cuando comienza a conciliar el sueño de nuevo tiene que hacerlo desde la primera fase NREM (Medina, Fera & Oscoz, 2009, p.2).

Morales (2009) define el sueño (del latín *somnum*) es un proceso fisiológico, heterogéneo, activo y rítmico, descrito por algunos autores como un estado de inconsciencia, del cual se puede despertar por estimulación sensorial, y aparece en alternancia al estado de vigilia en periodos de 24 horas. Es parte del ritmo circadiano; afecta y es afectado por múltiples procesos fisiológicos, psicológicos y del entorno. Su ocurrencia toma la tercera parte de la vida del hombre y su privación tiene graves efectos; ello le confiere una importancia aún no bien comprendida.

2.2 Los trastornos del sueño

El estudio de los trastornos del sueño resulta importante, porque ha constituido una fuente de sufrimiento y angustia para quien los padece. La forma como se presentan es de lo más variada y al igual que la comprensión de la conducta del sueño, su estudio sigue siendo un enigma para los investigadores.

Estas alteraciones pueden presentarse a cualquier edad, desde la lactancia hasta la senectud, y en cada una de estas etapas adquiere una forma característica, como la muerte súbita de los lactantes o la enuresis en los niños. Así mismo, los trastornos del sueño pueden presentarse como una entidad única que depende de las alteraciones de la arquitectura del ciclo sueño vigilia, o pueden presentarse como una manifestación sindrómica de un trastorno psiquiátrico o bien, pueden presentarse como un síntoma secundario que forma parte de un trastorno médico general (Benavides & Ramos, 2019, p.75)

2. 2. 1 Insomnio primario

El rasgo esencial del trastorno de insomnio es la insatisfacción con la cantidad o calidad del sueño con quejas sobre la dificultad para conciliar o mantener el sueño. Las molestias del sueño se acompañan de un malestar clínicamente significativo o de un deterioro en lo social, laboral u otras áreas importantes del funcionamiento. La alteración del sueño puede ocurrir durante el curso de otro trastorno mental o afección médica, o puede ocurrir de forma independiente. El insomnio se asocia a menudo con una activación fisiológica y cognitiva y con factores de conclicionamiento que interfieren con el sueño. La preocupación por el sueño y por el malestar que genera la incapacidad para dormir puede conducir a un círculo vicioso: cuanto más se esfuerza el sujeto por dormir, más frustración aparece y más empeora el sueño. El comienzo de los síntomas de

insomnio puede suceder en cualquier momento durante la vida, pero es más frecuente que el primer episodio aparezca en la edad adulta temprana. Es menos frecuente que el insomnio comience en la infancia o la adolescencia.

El insomnio de mantenimiento del sueño (o insomnio medio) conlleva frecuentes o largos despertares a lo largo de la noche. El insomnio tardío conlleva el despertar temprano con incapacidad para volverse a dormir. La dificultad para mantener el sueño es el síntoma individual del insomnio más frecuente, seguido por la dificultad para quedarse dormido, aunque la combinación de estos síntomas es generalmente la presentación más habitual.

El insomnio puede acompañarse de una variedad de quejas y síntomas diurnos, como fatiga, disminución de la energía y alteraciones del ánimo. Pueden presentarse síntomas de ansiedad o de depresión que no cumplan los criterios de un trastorno mental específico, así como una atención excesiva a los efectos percibidos a causa de la pérdida de sueño en el funcionamiento diurno. Los factores perpetuantes, como los malos hábitos de sueño, los horarios irregulares de sueño y el miedo a no dormir, alimentan el problema del sueño y pueden contribuir a un círculo vicioso capaz de inducir un insomnio persistente. Los pacientes con trastorno de insomnio tienen a menudo un trastorno mental comórbido, en particular un trastorno bipolar, depresivo y de ansiedad. El insomnio persistente representa un factor de riesgo o un síntoma precoz de un posterior trastorno bipolar, depresivo, de ansiedad o de consumo de sustancias (DSM-V 2014, p. 364).

Una primera distinción diferencia entre insomnio primario (aislado, problema propiamente) y secundario (manifestación secundaria a una enfermedad orgánica, mental, otro trastorno primario del sueño, o al consumo o exposición a determinadas sustancias, drogas o fármacos)¹². Como el insomnio secundario es parte de otros procesos, la

clasificación internacional hace hincapié en los trastornos propiamente del sueño. Entre ellos distingue varios tipos (Gallego, Toledo, Urrestarazu & Iriarte, 2007, p. 22).

2.2.2 Parasomnias

Las parasomnias consisten en fenómenos físicos indeseables, generalmente de causa desconocida, exclusivos de las fases del sueño, en la que no intervienen los mecanismos del sueño o la vigilia por sí mismos. Consisten en una serie de fenómenos de los más variados de tipo motor, verbal o de vivencias que se pueden originar por trastornos de los estados del sueño en sí mismos, en cualquiera de sus etapas, o a trastornos de otros sistemas orgánicos que se presentan durante el sueño, por lo que se dividen en parasomnias primarias y secundarias (Benavides & Ramos, 2019, p.77).

Las parasomnias más frecuentes -los trastornos del despertar del sueño no REM y el trastorno del comportamiento del sueño REM- representan mezclas de vigilia y sueño no REM y de vigilia y sueño REM, respectivamente. Estos trastornos sirven como un recordatorio de que el sueño y la vigilia no son mutuamente excluyentes y de que el sueño no es necesariamente un fenómeno global de todo el cerebro (DSM-V 2014, p. 399).

Despertar confusional. Se conoce también como borrachera del despertar. Se caracteriza por la aparición de un cuadro confusional al despertarse del sueño. Los individuos que sufren este trastorno se despiertan desorientados en tiempo y en espacio, con bradipsiquia y con una marcada disminución de la atención y de la respuesta a los estímulos; habitualmente suelen presentar también cierto grado de amnesia anterógrada o retrógrada. (Gallego, Toledo, Urrestarazu & Iriarte, 2007, p.28).

2.2.3 Hipersomnia

Asociación Americana de Psiquiatría, en Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (2014) nos definen que es un término diagnóstico amplio e incluye síntomas de excesiva cantidad de sueño, alteración de la calidad de la vigilia (es decir, propensión al sueño durante la vigilia que se manifiesta por dificultad para despertar o incapacidad para mantenerse despierto cuando se requiere) e inercia del sueño (es decir, un período de alteración del rendimiento y de vigilancia reducida tras el despertar de un episodio de sueño habitual o de una siesta). Los sujetos con este trastorno se duermen rápidamente y tienen una buena eficiencia del sueño (> 90 %). Pueden tener dificultad para despertarse por la mañana y a veces parecen confundidos, combativos o atáxicos. Esta alteración prolongada de la alerta en la transición sueño-vigilia a veces se denomina inercia del sueño. También puede ocurrir tras despertarse de una siesta diurna. Durante ese período, el sujeto parece despierto, pero hay una disminución de la habilidad motora, la conducta puede ser muy inapropiada y pueden aparecer déficits de memoria, desorientación temporoespacial y sensación de mareo. Este período puede durar desde algunos minutos hasta horas. La hipersomnia tiene un comienzo progresivo, con síntomas que comienzan entre los 15 y los 25 años, y una progresión gradual de semanas a meses. En la mayoría de los sujetos, el curso es persistente y estable a menos que se inicie un tratamiento. La necesidad persistente de dormir puede llevar a una conducta automática (normalmente de un tipo muy rutinario, de baja complejidad) que el sujeto realiza con poco o ningún recuerdo posterior. Por ejemplo, los sujetos pueden descubrir que han conducido varios kilómetros desde donde pensaban que estaban de manera inconsciente tras realizar una conducción "automática" en los minutos precedentes. Para algunos sujetos con trastorno de hipersomnia, el episodio principal de sueño (para la mayoría de los sujetos, el sueño nocturno) tiene una duración de 9 horas o más (DSM-V, 2014, p. 369).

El trastorno de hipersomnia tiene un curso persistente, con una evolución progresiva en la gravedad de los síntomas. En la mayoría de los casos extremos, los episodios de sueño pueden durar hasta 20 horas. Sin embargo, la duración media del sueño nocturno es de alrededor de nueve horas y media (DSM-V, 2014, p. 370).

Hipersomnia recurrente: Se trata de una entidad poco frecuente, habiéndose descrito en la literatura médica sólo unos 200 casos, con ligero predominio en el sexo masculino. Su principal paradigma es el síndrome de Kleine-Levin. Se caracteriza por la aparición de episodios de hipersomnia con una frecuencia que oscila entre 1 y 10 veces por año. Los episodios pueden durar desde pocos días hasta varias semanas. Frecuentemente vienen precedidos por pródromos consistentes en fatiga o cefalea, de unas pocas horas de duración. (Gallego, Toledo, Urrestarazu & Iriarte, 2007, p. 26).

Capítulo III

3.1 Material y métodos

3.2 Enfoque y diseño

Esta investigación tiene un enfoque cuantitativo, no experimental, descriptivo, comparativo y trasversal.

El enfoque es cuantitativo porque “representa un conjunto de procesos organizados de manera secuencial para comprobar ciertas suposiciones,” además de que sirve para “estimar las magnitudes u ocurrencia de los fenómenos y probar hipótesis” (Hernández, Fernández & Baptista 2018, pag. 4- 5).

De acuerdo a la manipulación de las variables de estudio, esta investigación es no experimental porque “se realizó sin la manipulación deliberada de variables y en los que solo se observan los fenómenos en su ambiente natural para analizarlos” (Hernández, Fernández & Baptista, 2018, pag. 175).

De acuerdo a Grove y colaboradores, el diseño del estudio es descriptivo porque se realizará un “análisis y descripción de fenómenos en situaciones de la vida real. Y los resultados de la investigación descriptiva permitirán la identificación y descripción de conceptos” (Grove y Gray, 2019, pag. 91-92).

El estudio es comparativo estudiamos ejemplares que pertenecen al mismo grupo pero que difieren en algunos aspectos.

De acuerdo al número de mediciones será trasversal porque se medirá en un “solo un momento del tiempo sin necesidad de regresar o retomar a los participantes para volver a ser evaluado” (Guevara et al, 2017, p. 219).

3.3 Universo

La población son los estudiantes de Ciencias Exactas (Ingeniería Eléctrica y Mecánica) de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo de Morelia, Michoacán.

3.4 Muestra

La muestra fue no probabilística por conveniencia de 165 estudiantes inscritos en Ciencias Exactas (Ingeniería Eléctrica y Mecánica) de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

3.5 Variables

Variable independiente : edad, sexo, estado civil, trabaja.

Variable dependiente: trastornos del sueño(insomnio primario, parasomnias, hipersomnia primaria)

3.6 Criterios de selección

3.6.1. Criterios de inclusión

Se incluyeron en la investigación a los estudiantes de Ciencias Exactas (Ingeniería Eléctrica y Mecánica), que estuvieron inscritos al ciclo semestre la febrero 2021- agosto de 2021 de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, de ambos sexos y que contaron con un correo institucional.

3.6.2 Criterios de exclusión

Se excluyeron de la investigación aquellos que no aceptan o se niegan a contestar el cuestionario.

3.6.3 Criterios de eliminación

Cuestionarios incompletos o con doble respuesta.

3.7 Instrumentos

La variable de trastornos de sueño se midió con el cuestionario validado de trastornos del sueño en estudiantes universitarios de (Marín, Cruz, Díaz,Ordóñez, 2020) el cual está estructurado con datos sociodemográficos e institucionales y cinco dimensiones: actividad física, insomnio primario, hipersomnia primaria, parasomnias y manifestaciones físicas y psicológicas, consta de 22 ítems con escala de tipo Likert, (siempre, casi siempre, a veces, casi nunca y nunca) con una confiabilidad de 0.842 con alfa de Cronbach y por el método de mitades Spearman-Brown de 0.918 y Guttman de 0.908. Se utilizó el programa SPSS versión 25 (cuadro 1).

Cuadro 1

Dimensiones e ítems del cuestionario trastornos del sueño en estudiantes universitarios

Dimensión	Descripción	N° de Ítems	Ítems que la conforman
Datos sociodemograficos	Datos del estudiante que cumplan los criterios para ser encuestado.	5	1,2,3,4,5
Datos institucionales	Datos del estudiante que cumplan los criterios para ser encuestado	4	6,7,8,9
Actividad fisica	Evalúa las percepciones del estudiante en cuanto a si realiza algun tipo de actividad fisica.	3	10,11
Insomnio primario	Evalúa las percepciones del estudiante en cuanto a consiliar el sueño.	6	12,13,14,15,16,17
Hipersomnia primaria	Evalúa las percepciones del estudiante en cuanto a si hace siestas prolongadas, si consume cafeina o bebidas alcoholicas para consiliar el sueño.	6	18,19,20,21,22,23
Parasomnia	Evalúa las percepciones del estudiante en cuanto su descanso tiene pesadillas.	2	24,25
Manifestaciones	Evalúa las percepciones del	4	26,27,28,29

físicas.	estudiante en cuanto a bienestar físico		
Manifestaciones psicológicas.	Evalúa las percepciones del estudiante en cuanto a bienestar psicológico.	2	30,31

Fuente: elaboración propia

3.8 Procedimiento.

Se elaboró el protocolo de investigación con base en los pasos definidos por Grove y Gray (2019, p. 106), posteriormente se definió el problema de investigación, se realizó la revisión de la literatura relevante, se elaboró el marco teórico del estudio, se describieron las preguntas y los objetivos, se definieron las variables del estudio, se seleccionó el diseño del estudio.

Una vez elaborado el protocolo se solicitó la evaluación del Comité de Investigación y el Comité de Ética de la Facultad de Enfermería de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y posteriormente se solicitó el apoyo de profesores de las facultades objeto de estudio para la distribución del instrumento a los estudiantes vía digital.

Una vez obtenido la autorización, se envió el cuestionario y se solicitó a los participantes proporcionar su correo institucional, y se les informó de su participación, posteriormente para contestar el cuestionario. Se les precisó el consentimiento informado apegado a los códigos de ética plasmados en este trabajo.

3.9 Análisis estadístico

Se elaboró una matriz de datos en el programa SPSS versión 25 para Mac. Se utilizó la estadística descriptiva y comparativa, se efectuó correlación de chi cuadrada, y se asociaron los factores sociodemográficos e institucionales con los ítems de cada una de las facultades objeto de estudio, se obtuvieron frecuencias absolutas, porcentajes y asociaciones.

Consideraciones éticas y legales

Esta investigación se apego a lo establecido en el reglamento de la Ley General de Salud en materia de investigación para la salud (2014). En sus apartados del capítulo V que abarca los aspectos de investigación en grupos subordinados.

En el cual se refiere a los grupos subordinados como estudiantes, trabajadores de laboratorios y hospitales, empleados, miembros de las fuerzas armadas, internos en reclusorios o centros de readaptación social y otros grupos especiales de la población, en los que el consentimiento informado pueda ser influenciado por alguna autoridad (Artículo 57).

Que la participación, el rechazo de los sujetos a intervenir o retiro de su consentimiento durante el estudio, no afecte su situación escolar, laboral, militar o la relacionada con el proceso judicial al que estuvieran sujetos y las condiciones de cumplimiento de sentencia, en su caso. (Artículo 58, apartado I).

En el reglamento interno para regular las actividades y proyectos de investigación de los profesores y estudiantes tiene por objetivo normar la estructuración de la función de investigación de la Facultad de Enfermería de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH) en el marco institucional (Artículo 1).

Este proyecto conto con el consentimiento informado que se entiende como al acuerdo por escrito, mediante el cual el sujeto de investigación autoriza legalmente participar en la investigación (artículo 20). En el documento mencionado se explico los objetivos, el procedimiento y el propósito, además de mencionar beneficios, y garantizar la respuesta y aclaración a cualquier duda si así lo requiere.

La investigación para la salud comprende el desarrollo de acciones que contribuyan: al conocimiento de los procesos biológicos y psicológicos en los seres humanos, a la prevención y control de los problemas de salud, al conocimiento y evaluación de los efectos nocivos del ambiente en la salud de la ley general de salud en materia de investigación para la salud (Capítulo único, art.3o).

La participación de personas capaces de dar su consentimiento informado en la investigación médica debe ser voluntaria. Aunque puede ser apropiado consultar a familiares o líderes de la comunidad, ninguna persona capaz de dar su consentimiento informado debe ser incluida en un estudio, a menos que ella acepte libremente (Declaración de Helsinki, apartado 25)

Capitulo IV

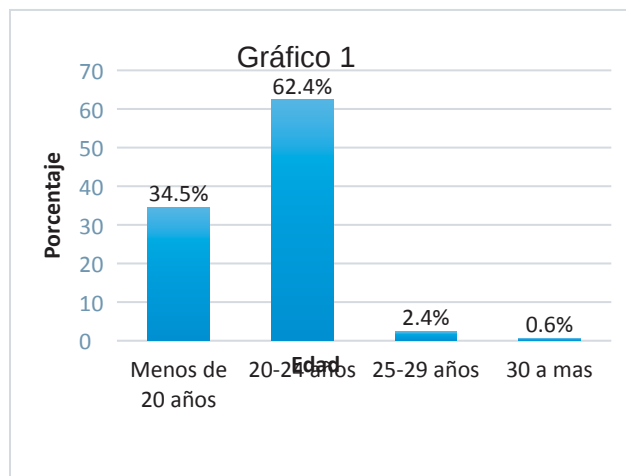
4.1 Análisis e interpretación de resultados

De los 165 estudiantes encuestados se observa los siguientes resultados:

Datos sociodemograficos e institucionales

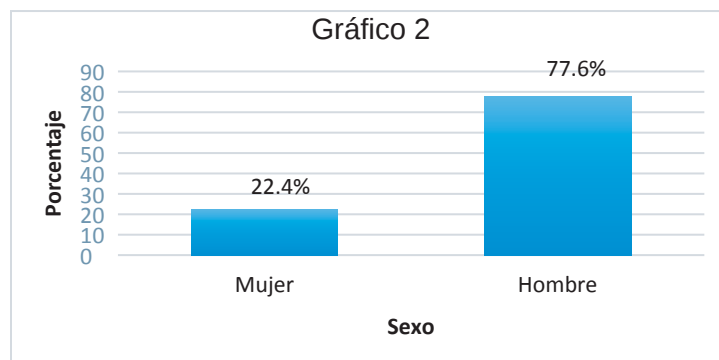
Respecto a la edad de los estudiantes el 62.4% (103) corresponde al grupo etario de 20 a 24 años, el 34.5% (57) a menos de 20 años, el restante a otro grupo de edad (Gráfico 1).

Gráfico 1



Respecto al sexo de los estudiantes el 22.4% (37) corresponde a alumnos del sexo femenino, con un 77.6% (128) predomina el sexo masculino (Gráfico 2).

Gráfico 2.

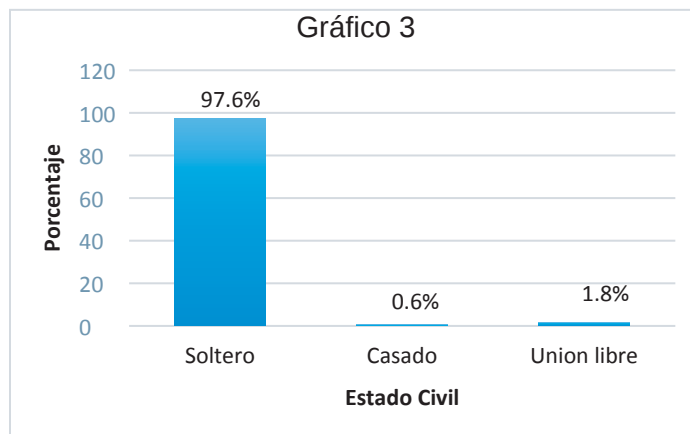


De acuerdo con

los

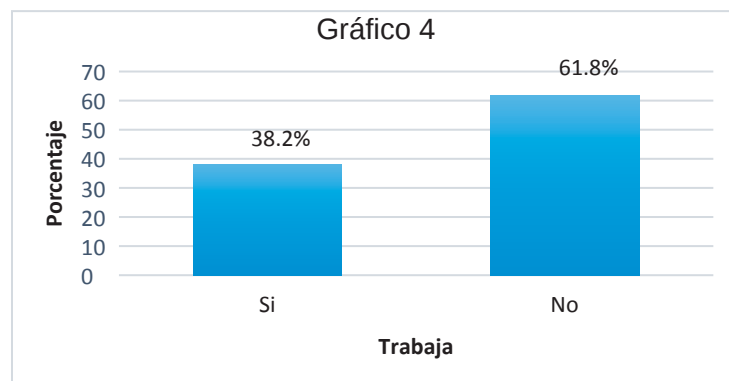
resultados obtenidos de los estudiantes encuestados el 97.6% (161) son solteros, el restante corresponde a otro estado civil (Gráfico 3).

Gráfico 3



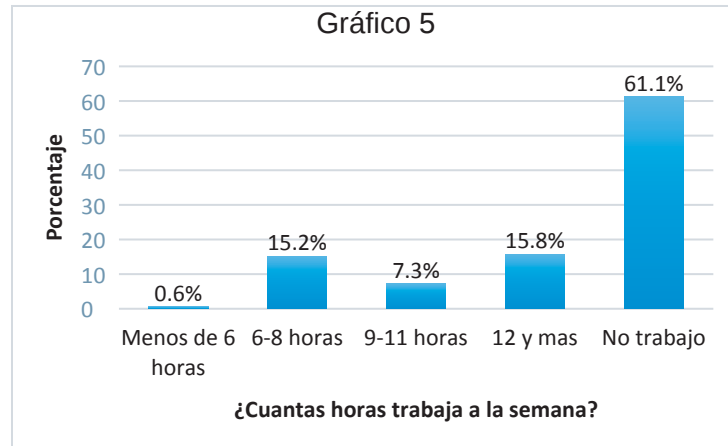
En relación al estudiante encuestado el 61.8% (102) no trabaja, mientras que el 38.2% (63) si labora (Gráfico 4)

Gráfico 4



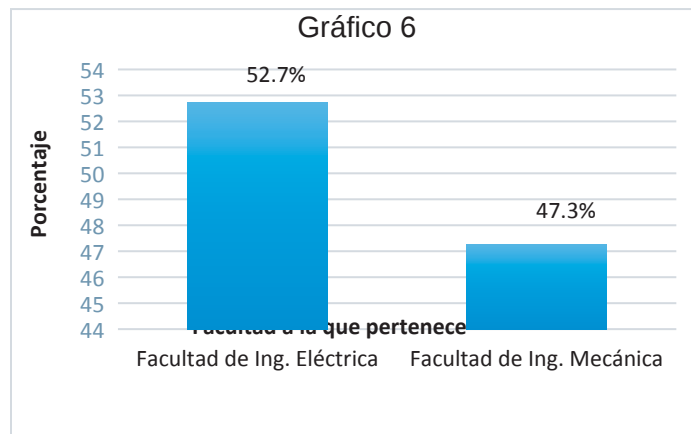
Los estudiantes encuestados refieren que el 15.8% (26) trabaja más de 12 horas a la semana, el 15.2% (25) trabaja a la semana entre 6 a 8 horas, menos de 6 horas 0.6% (1), de 9 a 11 horas un 7.3% (12), y el restante no trabaja (Gráfico 5).

Gráfico 5



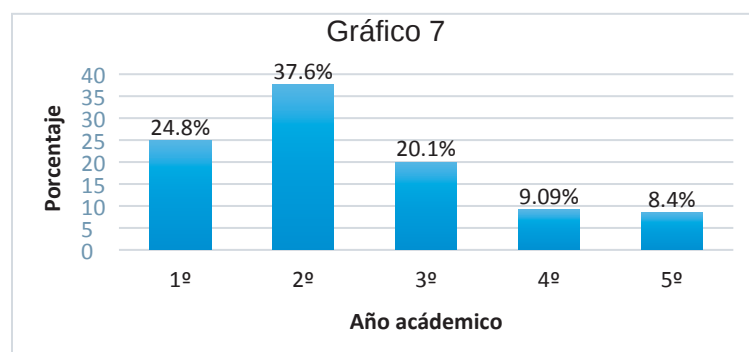
De los 165 encuestados el 52.7% (87) estudian en la Facultad de Ingeniería Eléctrica, y el 47.3% (78) son estudiantes de la Facultad de Ingeniería Mecánica (Gráfico 6).

Gráfico 6



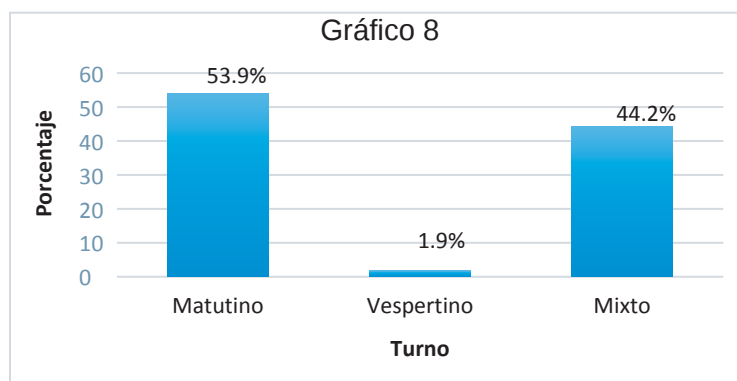
Los encuestados pertenecen al segundo año académico con 37.6% (62), y el restante de los estudiantes pertenecen al resto de los diferentes años académico (Gráfico 7).

Gráfico 7



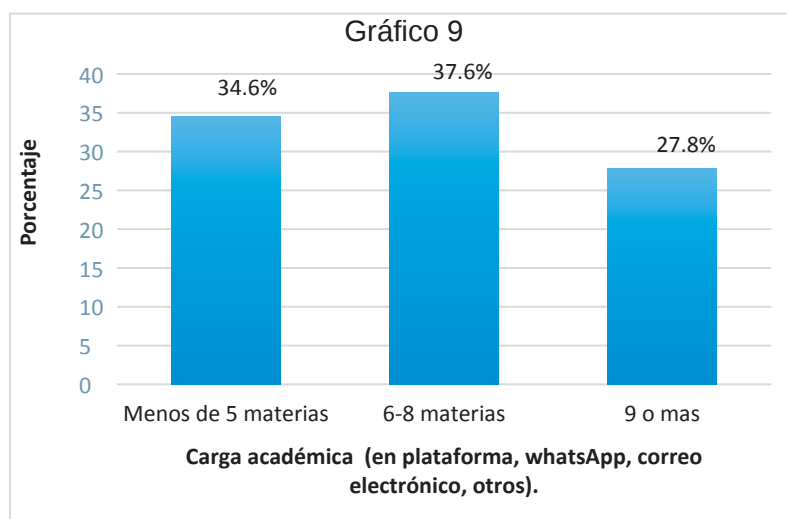
Con respecto a el turno de los encuestados el 53.9% (89) estudian en el turno matutino, el 44.2% (73) asisten en el turno mixto y el resto en el turno vespertino (Gráfico 8).

Gráfico 8



Asi mismo los estudiantes encuestados el 37.6% (62) cursan de 6 a 8 materias diarias, mientras que el 34.6% (57) estudian menos de 5 materias diarias, el restante cursa de nueve o más materias diarias (Gráfico 9).

Gráfico 9

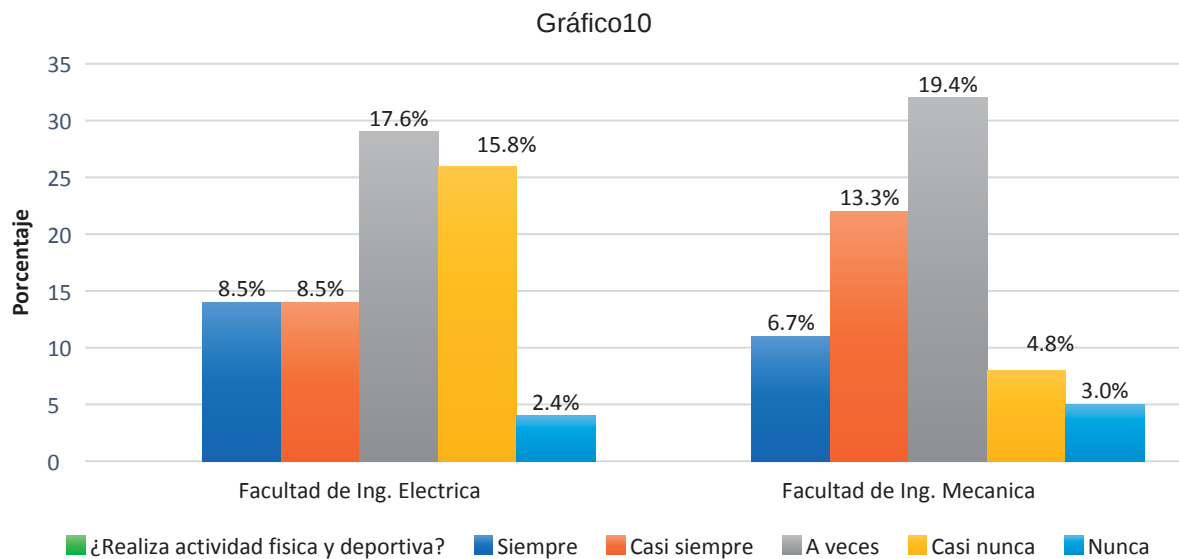


Asociación de ítems según facultad

Actividad física

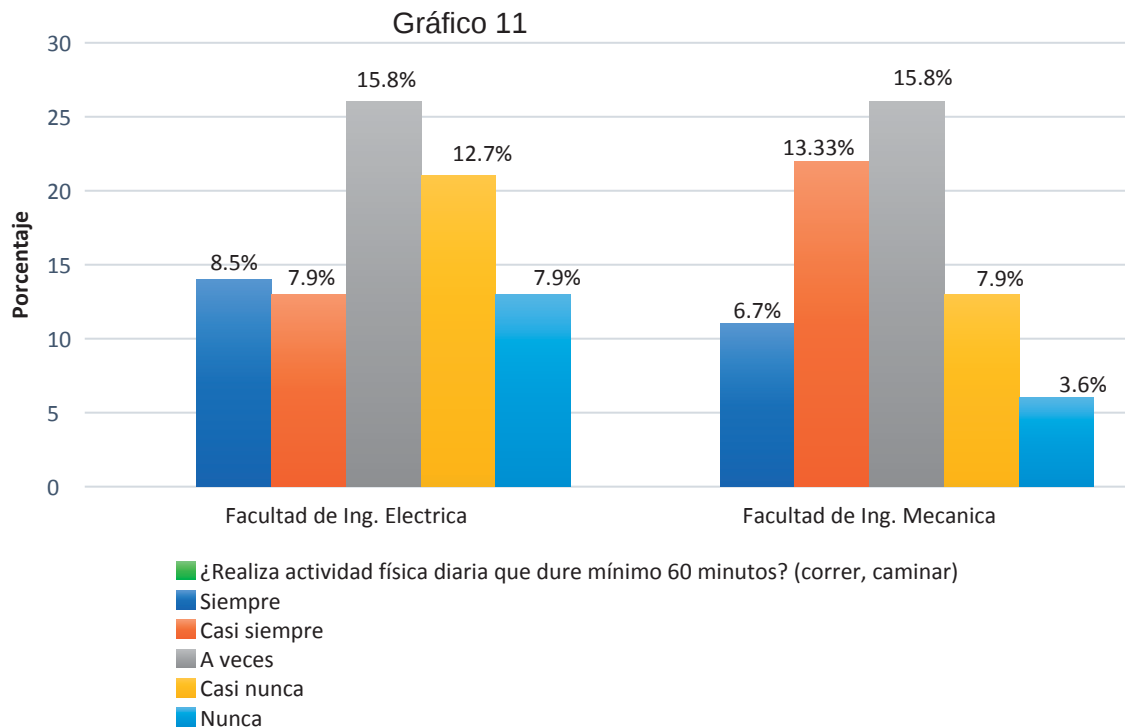
Referente a la actividad física y deportiva que realizan los estudiantes de la facultad objeto de estudio se observa que del 52.7% (87) de la Facultad de Ingeniería Eléctrica el 17.6% (29) respondió a veces y el 15.8% (26) nunca. Respecto a la Facultad de Ingeniería Mecánica del 47.3% (78) el 19.4% (32) comentó a veces y el 13.3% (22) casi nunca. $P=.022$ (Gráfico 10)

Gráfico 10



En relación con la actividad física diaria que dure mínimo 60 minutos realizada por los estudiantes de las facultades de estudio se observa que del 52.7%(87) de la Facultad de Ingeniería Eléctrica el 15.8%(26) respondió a veces y el 7.9%(13) nunca. Respecto a la Facultad de Ingeniería Mecánica del 47.3%(78) el 15.8%(26) comentó que a veces y el 13.3%(22) casi siempre. $P= .015$ (Gráfico 11).

Gráfico 11

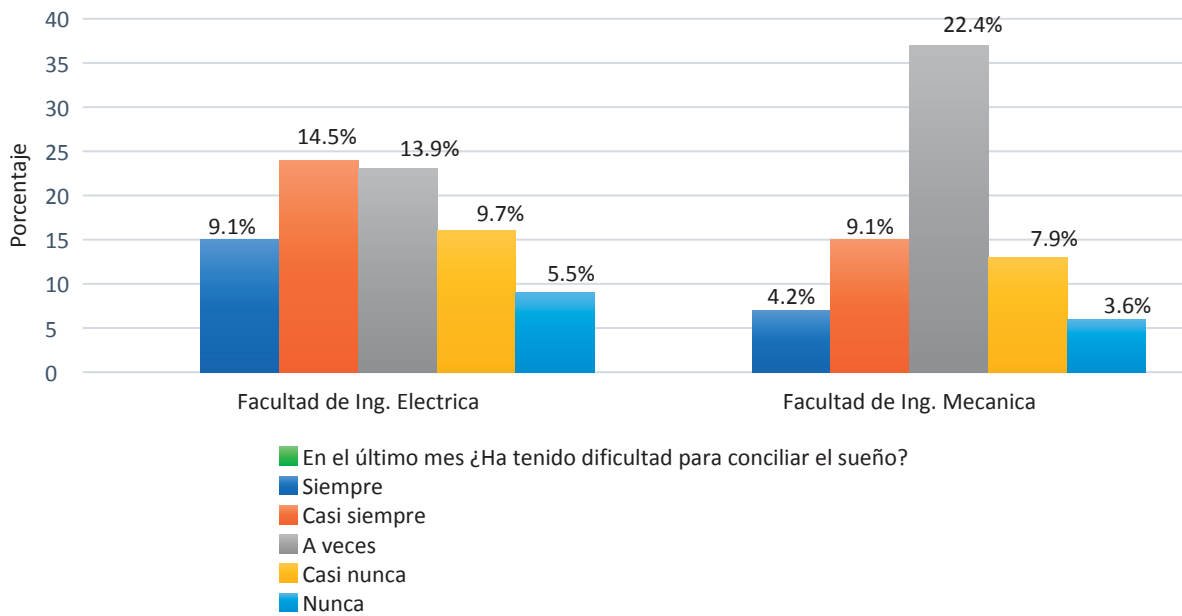


Insomnio Primario

Referente a si el estudiante de las facultades de estudio en el último mes ha tenido dificultad para conciliar el sueño se observa que del 52% (87) son de la Facultad de Ingeniería Eléctrica el 14.5% (24) respondió casi siempre y el 13.9% (23) a veces. Respecto a la Facultad de Ingeniería Mecánica del 47.3%(78) el 22.4% (37) comentó a veces y el 9.1%(15) casi siempre. El restante se ubica en otras opciones de respuesta $P = .069$ (Gráfico 12).

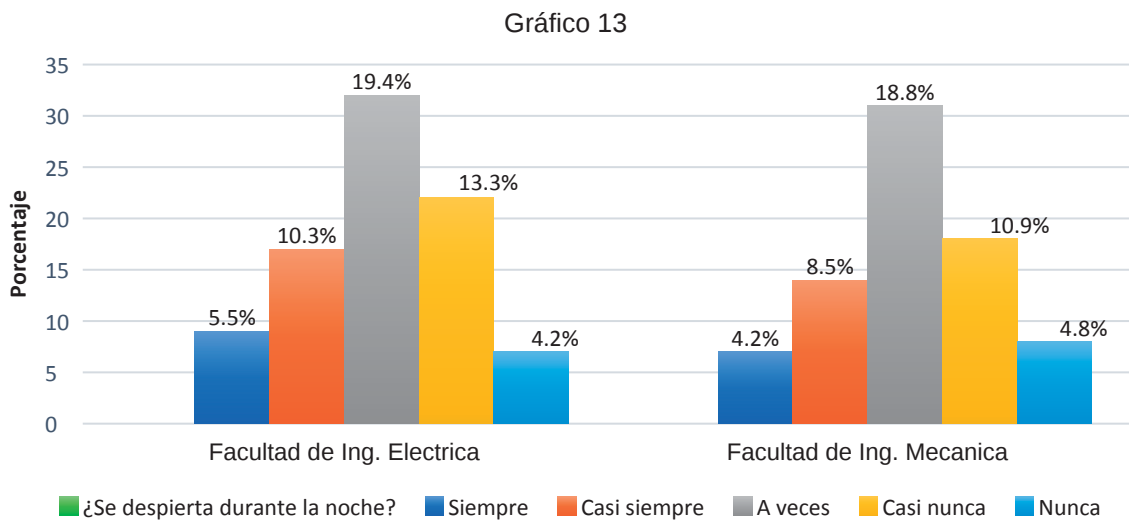
Gráfico 12

Gráfico 12



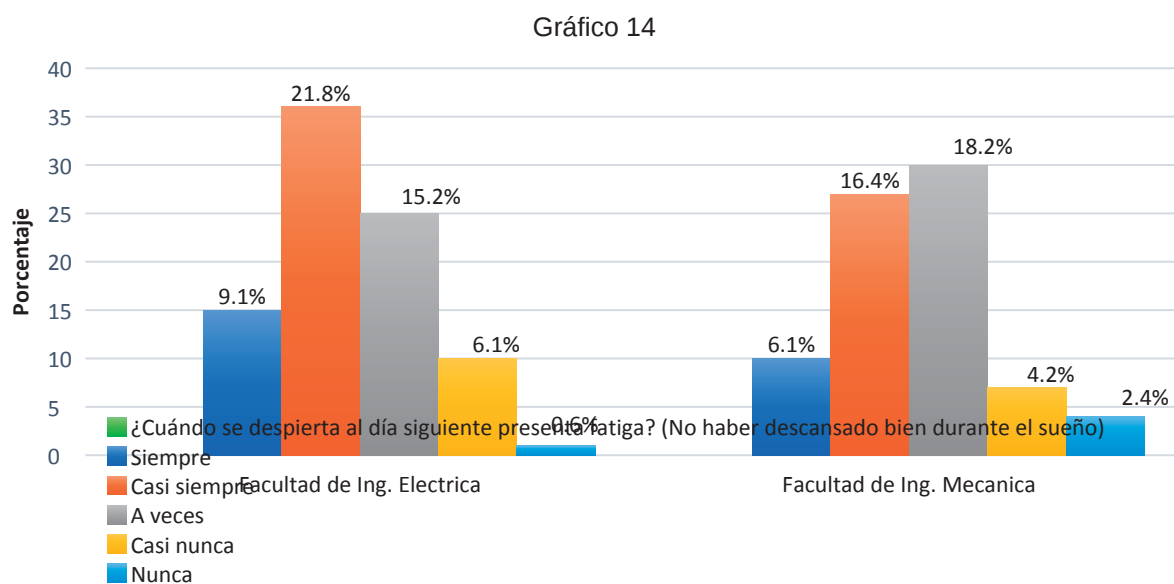
Con respecto a si el estudiante de las facultades de estudio despierta durante la noche se observa que del 52.7% (87) de la Facultad de Ingeniería Eléctrica el 19.4% (32) respondió a veces y el 13.3% (22) casi nunca. Con respecto a la Facultad de Ingeniería Mecánica del 47.3% (78) el 18.8% (31) comentó a veces y el 10.9% (18) casi nunca. $P = .970$ (Gráfico 13)

Gráfico 13



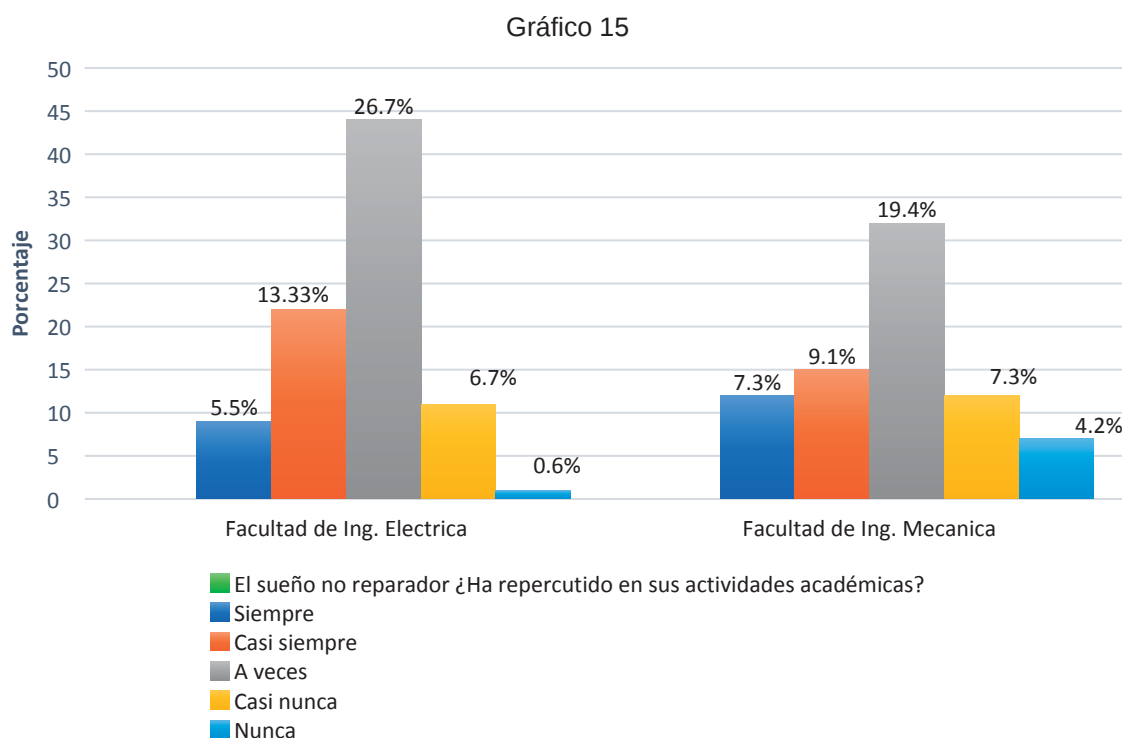
Referente a si se despierta al día siguiente presenta fatiga el estudiante de las facultades de estudio se observa que el 52.7% (87) de la Facultad de Ingeniería Eléctrica el 21.8% (36) respondió casi siempre y el 15.2% (25) a veces. Con respecto a la Facultad de Ingeniería Mecánica del 47.3% (78) el 18.2% (30) comentó a veces y el 16.4% (27) casi siempre. $P = .332$ (Gráfico 14).

Gráfico 14



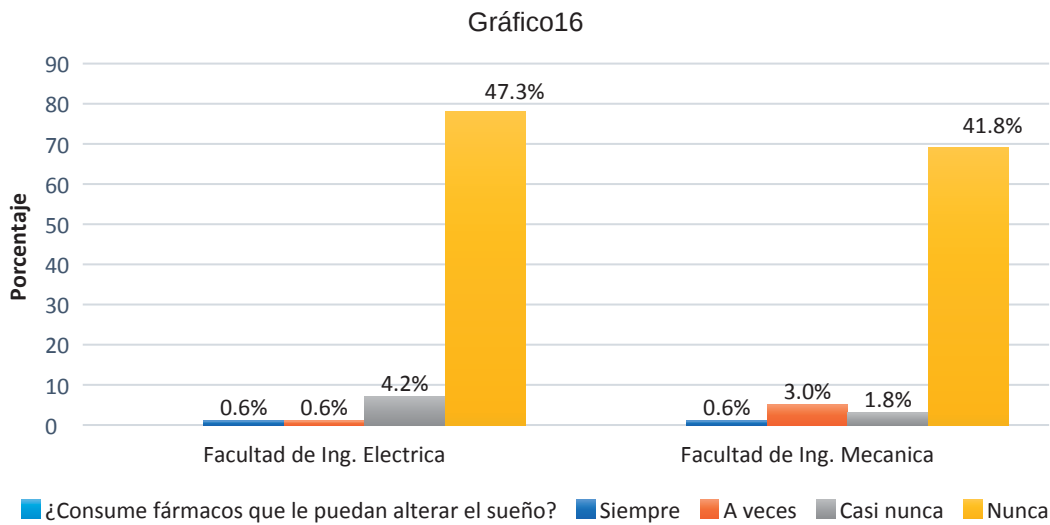
En relación a si el sueño no reparador, ha repercutido en actividades académicas los estudiantes de las facultades de objeto de estudio se observa que del 52.7% (87) de la Facultad de Ingeniería Eléctrica el 26.7% (44) respondió a veces y el 13.3% (22) casi siempre. Respecto a la Facultad Ingeniería Mecánica del 47.3% (78) el 19.4% (32) comentó a veces y el 9.1% (15) casi siempre. $P= .102$ (Gráfico 15).

Gráfico 15



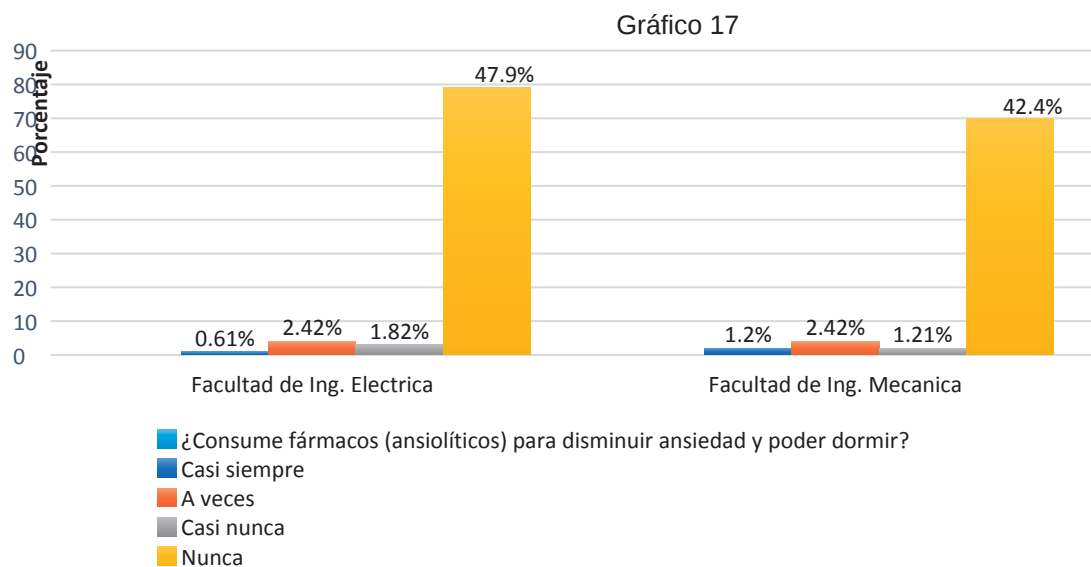
Referente a los estudiantes consumen fármacos que le puedan alterar el sueño de las facultades objeto de estudio se observa que del 52.7%(87) de la Facultad de Ingeniería Eléctrica el 47.3% (78) comentó que nunca y el 4.2% (7) casi nunca. Con respecto a la Facultad de Ingeniería Mecánica del 47.3% (78) el 41.8% (69) respondió que nunca. $P= .227$ (Gráfico 16)

Gráfico 16



Referente a los estudiantes de las facultades objeto de estudio, consumen fármacos (ansiolíticos) para disminuir ansiedad y poder dormir se observa que del 52.7%(87) de la Facultad de Ingeniería Eléctrica el 47.9%(79) respondió que nunca. Con respecto a la Facultad de Ingeniería Mecánica del 47.3%(78) el 42.4%(70) comentó que nunca. El restante se ubica en otras opciones de respuesta $P= .889$ (Gráfico 17).

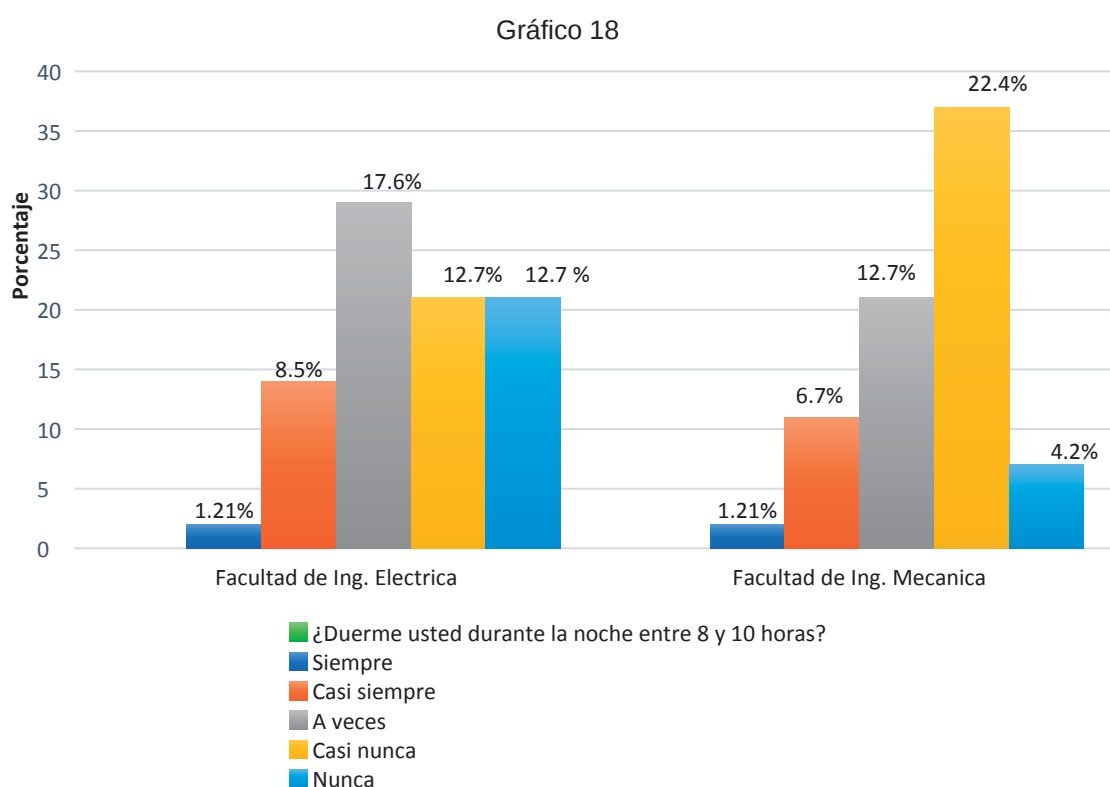
Gráfico 17



Hipersomnia Primaria

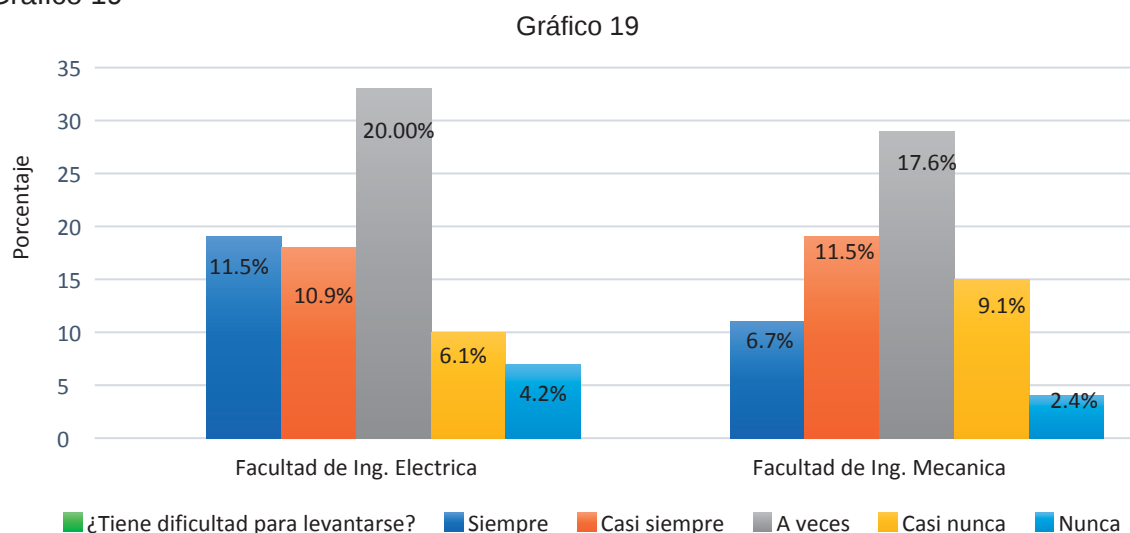
Referente a el estudiante duerme entre 8 y 10 horas durante la noche se observa que del 52.7% (87) son de la Facultad de Ingeniería Eléctrica el 17.6% (29) respondió a veces y el 12.7% (21) nunca. Con respecto a la Facultad de Ingeniería Mecánica del 47.3% (78) el 22.4% (37) comentó que casi nunca y el 12.7% (21) a veces. $P = .013$ (Gráfico 18).

Gráfico 18



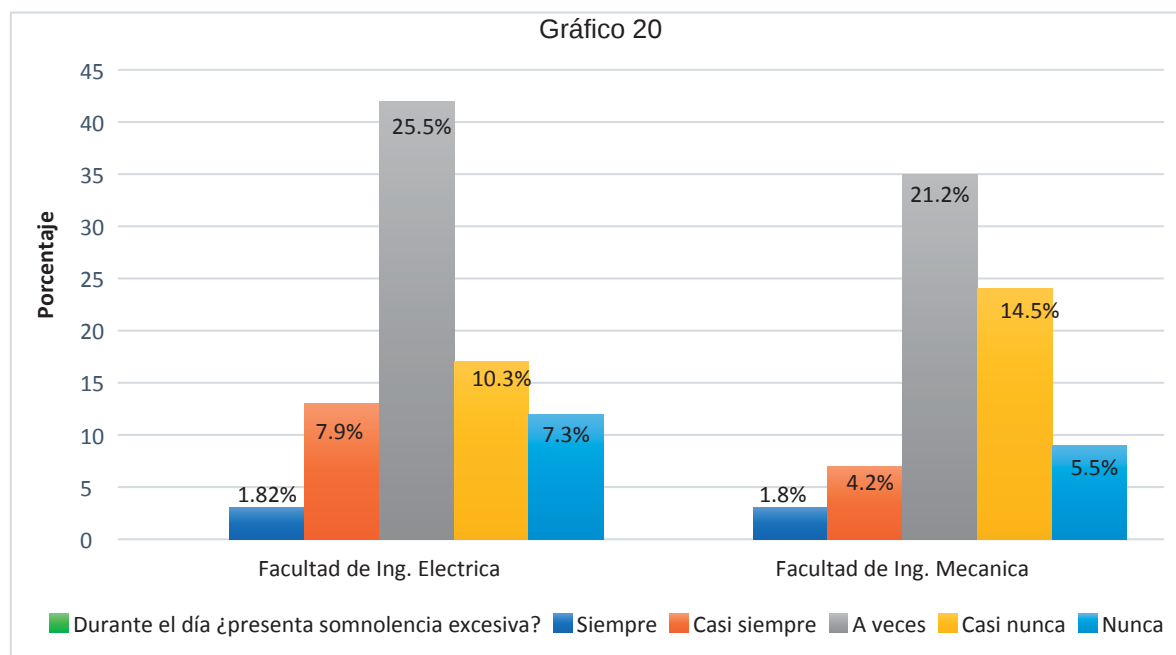
Referente a si presentan dificultad para levantarse los estudiantes de las facultades objeto de estudio se observa que del 52.7% (87) de la Facultad de Ingeniería Eléctrica el 20.0% (33) comentó que a veces y el 11.5% (19) siempre. Con respecto a la Facultad de Ingeniería Mecánica del 47.3% (78) el 17.6% (29) respondió que a veces y el 11.5% (19) casi siempre. $P = .440$ (Gráfico 19).

Gráfico 19



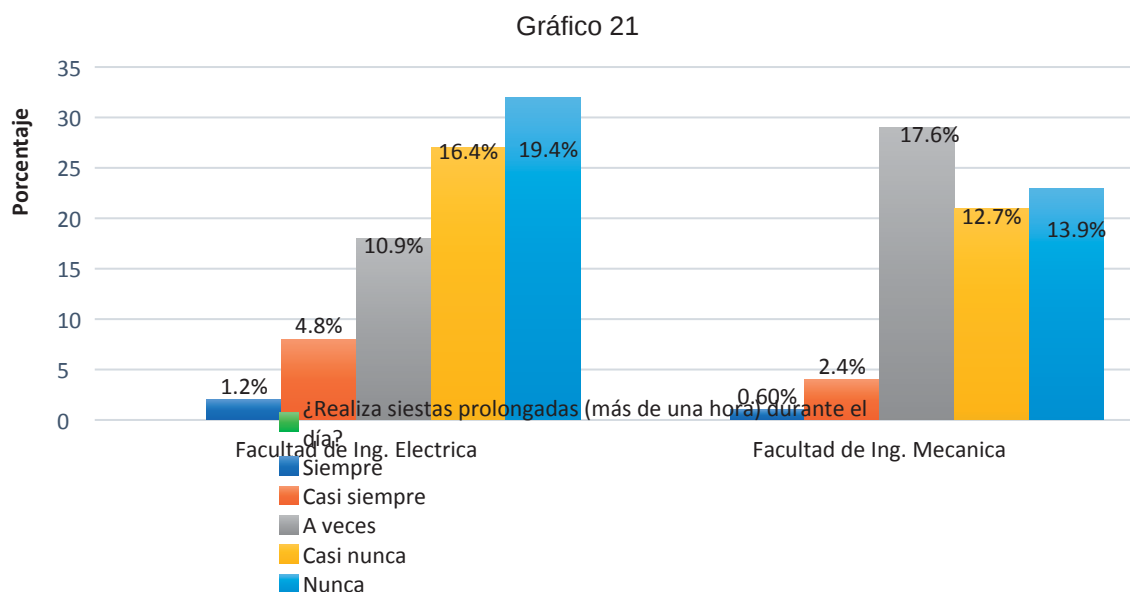
En cuanto a los estudiantes de las facultades objeto de estudio durante el día presentan somnolencia excesiva se observa que del 52.7% (87) de la Facultad de Ingeniería Eléctrica el 25.5% (42) respondió que a veces y el 10.3% (17) casi nunca. Con respecto a la Facultad de Ingeniería Mecánica del 47.3% (78) el 21.2% (35) comentó a veces y el 14.5% (24) casi nunca $P = .466$ (Gráfico 20).

Gráfico 20



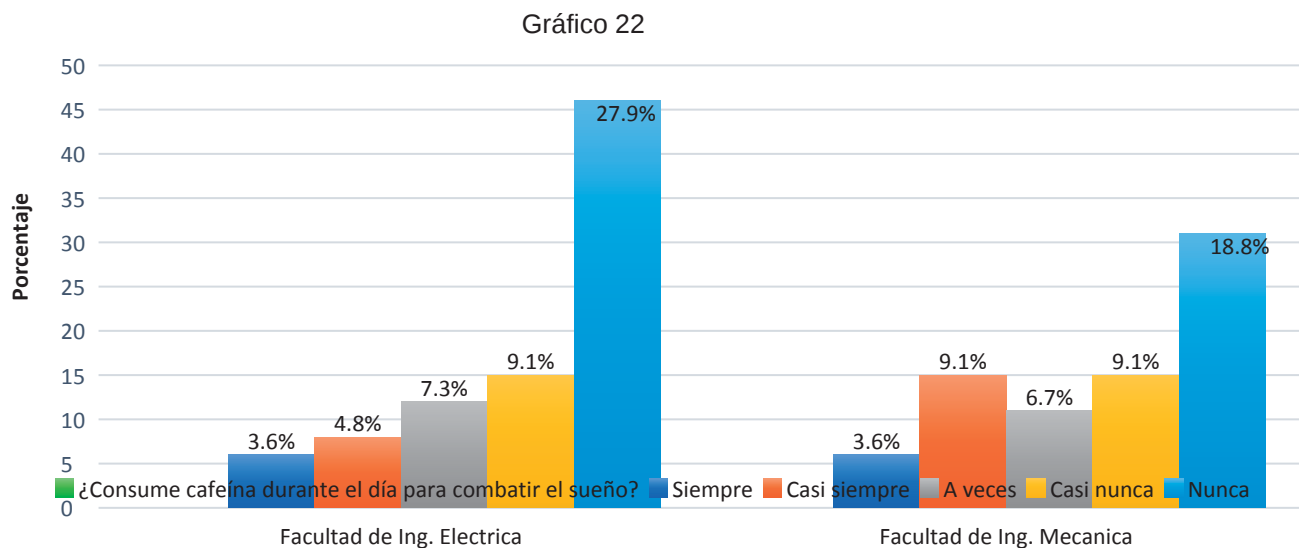
Referente a si el estudiante de las facultades objeto de estudio realiza siestas prolongadas (más de una hora) durante el día los estudiantes se observa que del 52.7% (87) de la Facultad de Ingeniería Eléctrica el 19.4% (32) respondió nunca y el 16.4% (27) casi nunca. Con respecto a la Facultad de Ingeniería Mecánica del 47.3%(78) el 17.6% (29) comentó a veces y el 13.9 (23) nunca $P= .200$ (Gráfico 21).

Gráfico 21



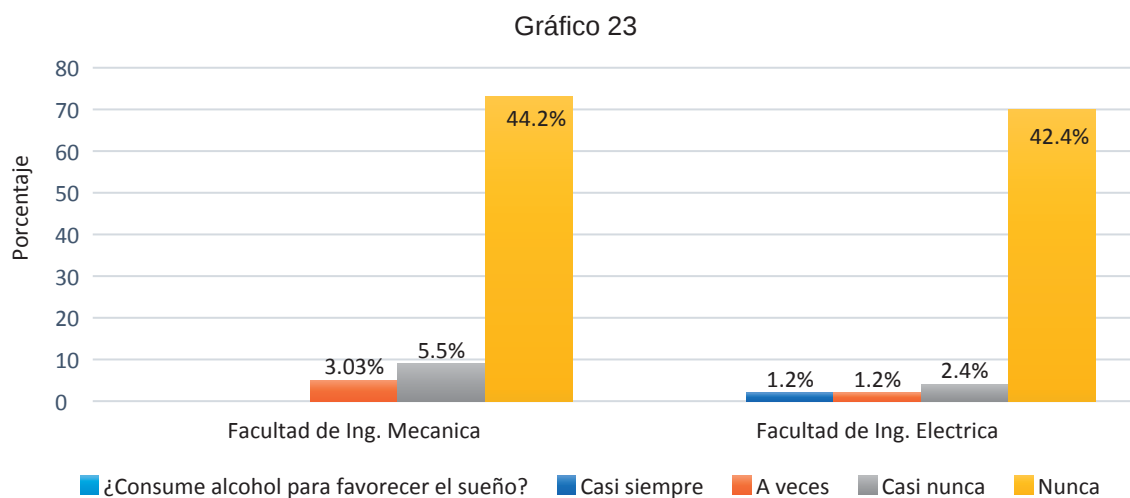
Referente a si los estudiantes de las facultades objeto de estudio consumen cafeína durante el día para combatir el sueño se observa que del 52.7% (82) de la Facultad de Ingeniería Eléctrica el 27.9% (46) respondió nunca y el 9.1% (15) casi nunca. Respecto la Facultad de Ingeniería Mecánica del 47.3% (78) el 18.8% (31) comentó que nunca y el 9.1% (15) casi siempre $P= .329$ (Gráfico 22).

Gráfico 22



Referente a si los estudiantes de las facultades objeto de estudio consumen alcohol para favorecer el sueño se observa que del 52.7%(87) de la Facultad de Ingeniería Eléctrica el 44.2%(73) comentó que nunca. Respecto a la Facultad de Ingeniería Mecánica del 47.3%(78) el 42.4%(70) respondió que nunca $P= .187$ (Gráfico 23).

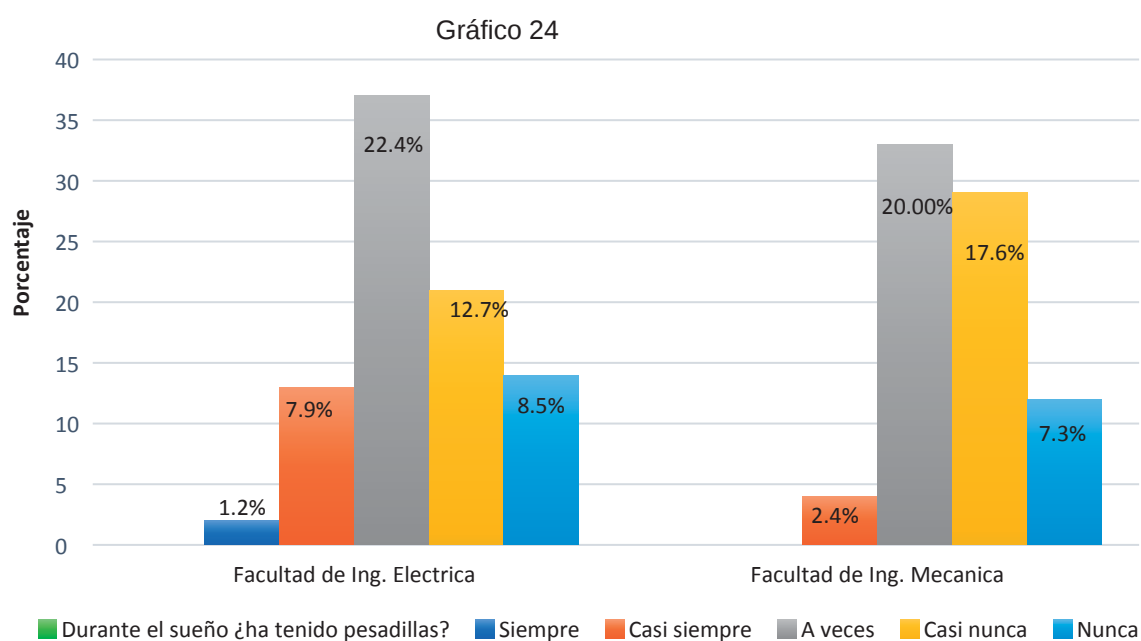
Gráfico 23



Parasomnias

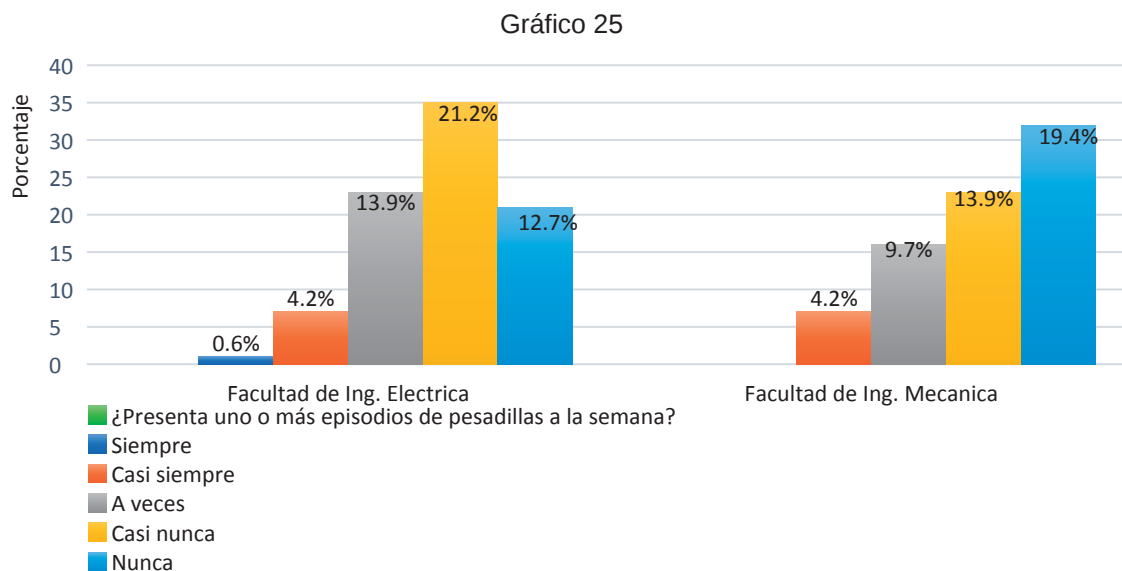
Referente a los estudiantes de las facultades objeto de estudio durante el sueño, han tenido pesadillas se observa que del 52.7% (87) de la Facultad de Ingeniería Eléctrica el 22.4% (37) respondió a veces y el 12.7% (21) casi nunca. Respecto a la Facultad de Ingeniería Mecánica del 43.3% (78) el 20.0% (33) comentó que a veces y el 17.6% (29) casi nunca $P= .093$ (Gráfico 24).

Gráfico 24



En relación a los estudiantes de las facultades objeto de estudio presenta uno o más episodios de pesadillas a la semana se observa que del 52.7% (87) de la Facultad de Ingeniería Eléctrica el 21.2% (35) comentó casi nunca y el 13.9% (23) a veces. Respecto a la Facultad de Ingeniería Mecánica del 47.3% (78) el 19.4% (32) respondió que nunca y el 13.9% (23) casi nunca $P= .162$ (Gráfico 25).

Gráfico 25

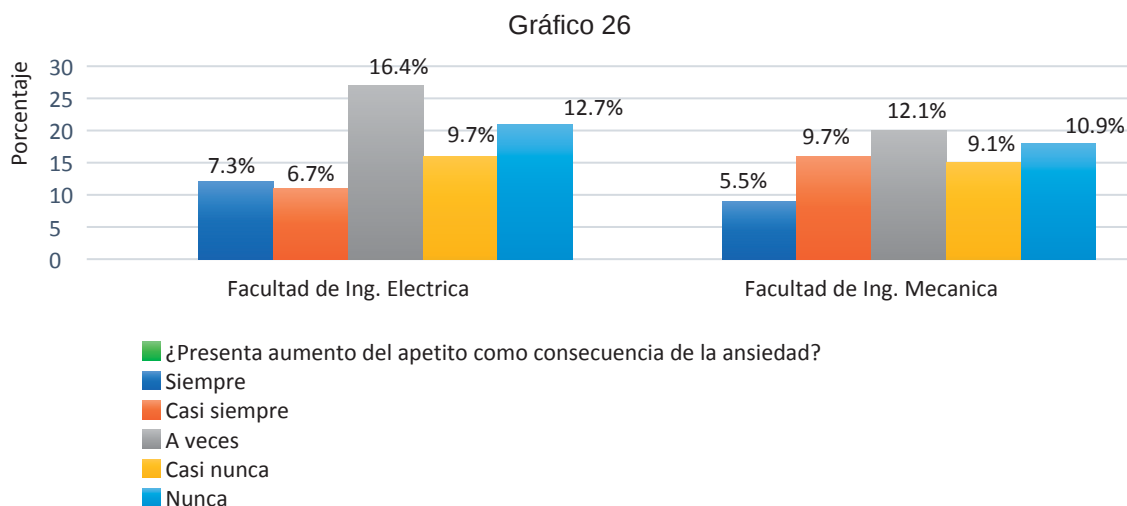


Manifestaciones Físicas

Referente a presenta aumento del apetito como consecuencia de la ansiedad los estudiantes de las facultades objeto de estudio se observa que del 52.7% (87) de la Facultad de Ingeniería Eléctrica el 16.4% (27) respondió a veces y el 12.7% (21) nunca. Respecto a la Facultad de Ingeniería Mecánica del 47.3% (78) el 12.1% (20) comentó a veces y el 10.9% (18) nunca $P = .703$ (Gráfico 26).

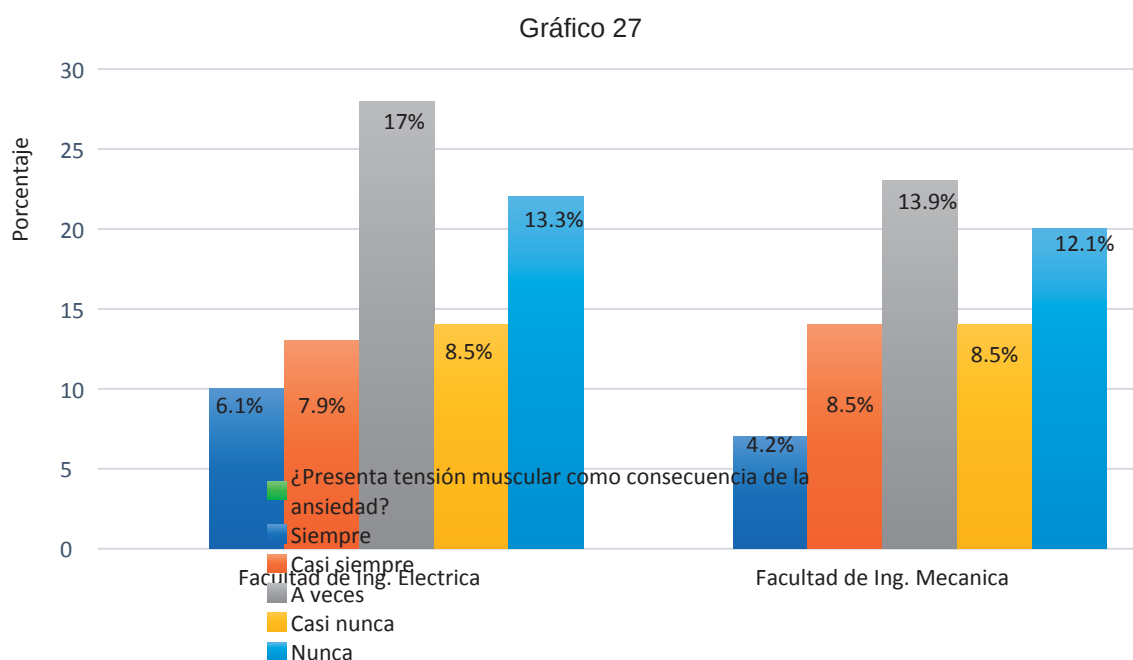
Gráfico

26



Referente a los estudiantes de las facultades objeto de estudio presenta tensión muscular como consecuencia de la ansiedad los se observa que del 52.7% (87) de la Facultad de Ingeniería Eléctrica el 17.0% (28) comentó a veces y el 13.3% (22) nunca. Respecto a la Facultad de Ingeniería Mecánica del 47.3% (78) el 13.9% (23) respondió a veces y el 12.1% (20) nunca $P= .956$ (Gráfico 27).

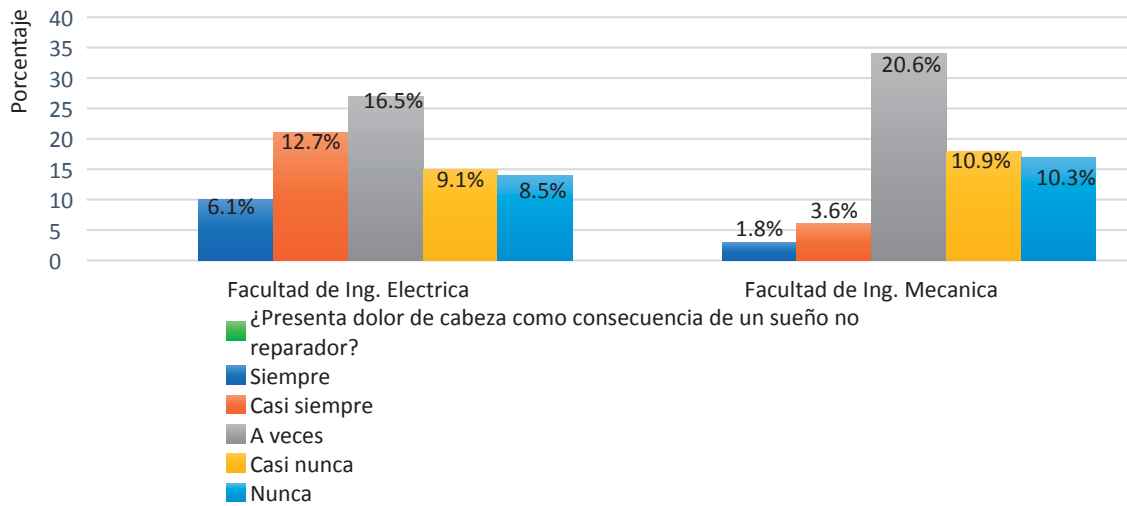
Gráfico 27



Referente a si los estudiantes de las facultades objeto de estudio presentan dolor de cabeza como consecuencia de un sueño no reparador se observa que del 52.7% (87) de la Facultad de Ingeniería Eléctrica el 16.4% (27) respondió a veces y el 12.7% (21) casi siempre. Con respecto a la Facultad de Ingeniería Mecánica del 47.3% (78) el 20.6%(34) comentó a veces y el 10.9% (18) casi nunca $P= .011$ (Gráfico 28).

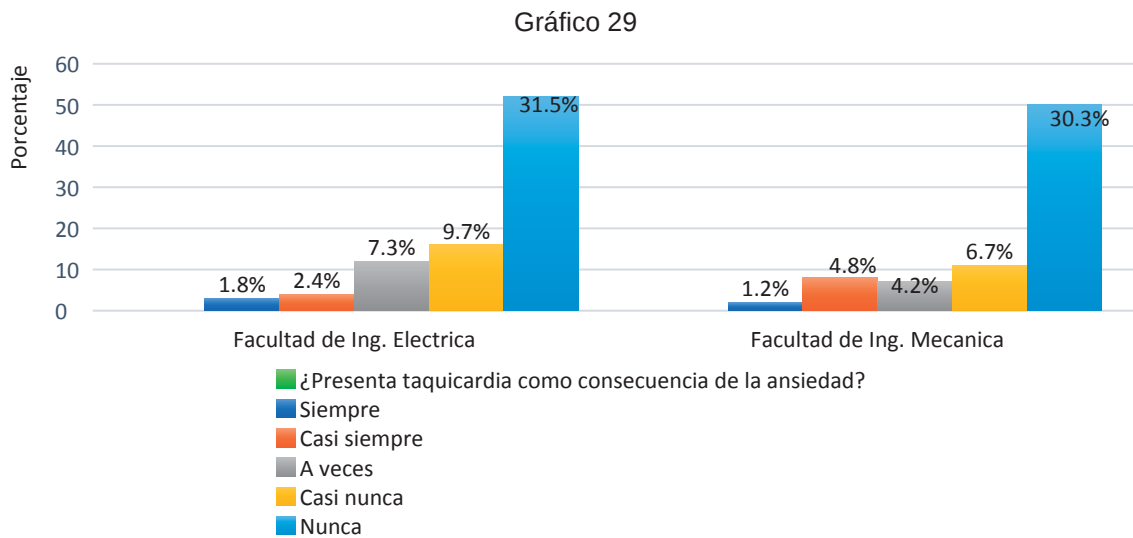
Gráfico 28

Gráfico 28



En cuanto a si presentan taquicardia como consecuencia de la ansiedad los estudiantes de las facultades objeto de estudio se observa que del 52.7% (87) de la Facultad de Ingeniería Eléctrica el 31.5% (52) comentó nunca y el 9.7% (16) casi nunca. Respecto a la facultad de Ingeniería Mecánica del 47.3% (78) el 30.3% (50) respondió que nunca y el 6.7% (11) casi nunca. El restante se ubica en otras opciones de respuesta $P = .504$ (Gráfico 29).

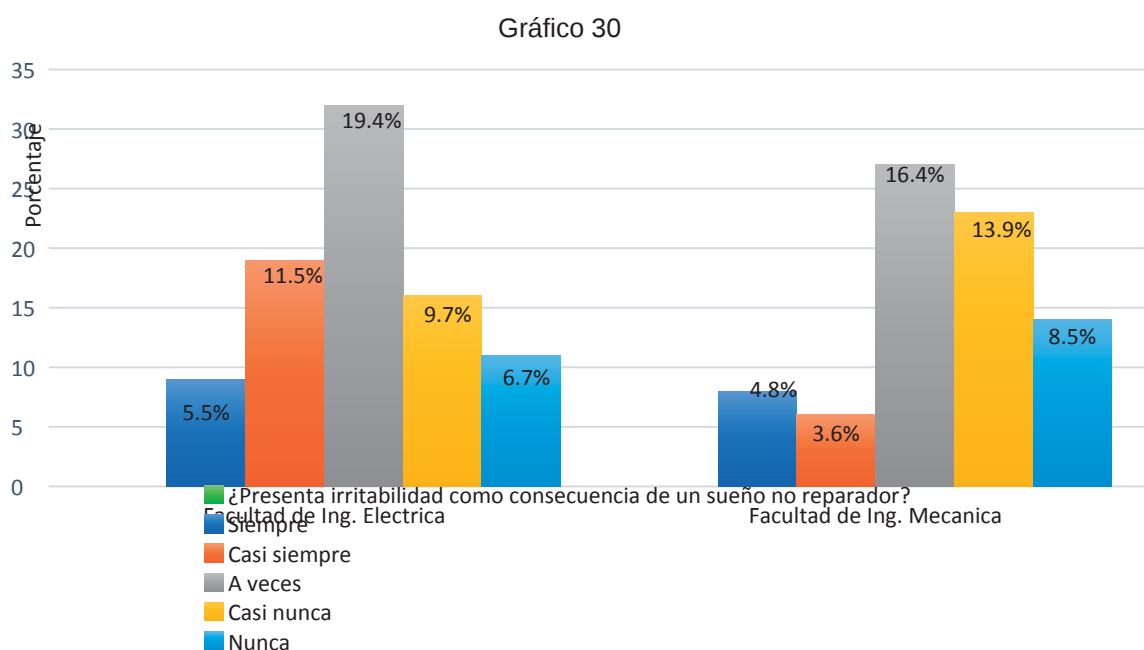
Gráfico 29



Manifestaciones Psicológicas

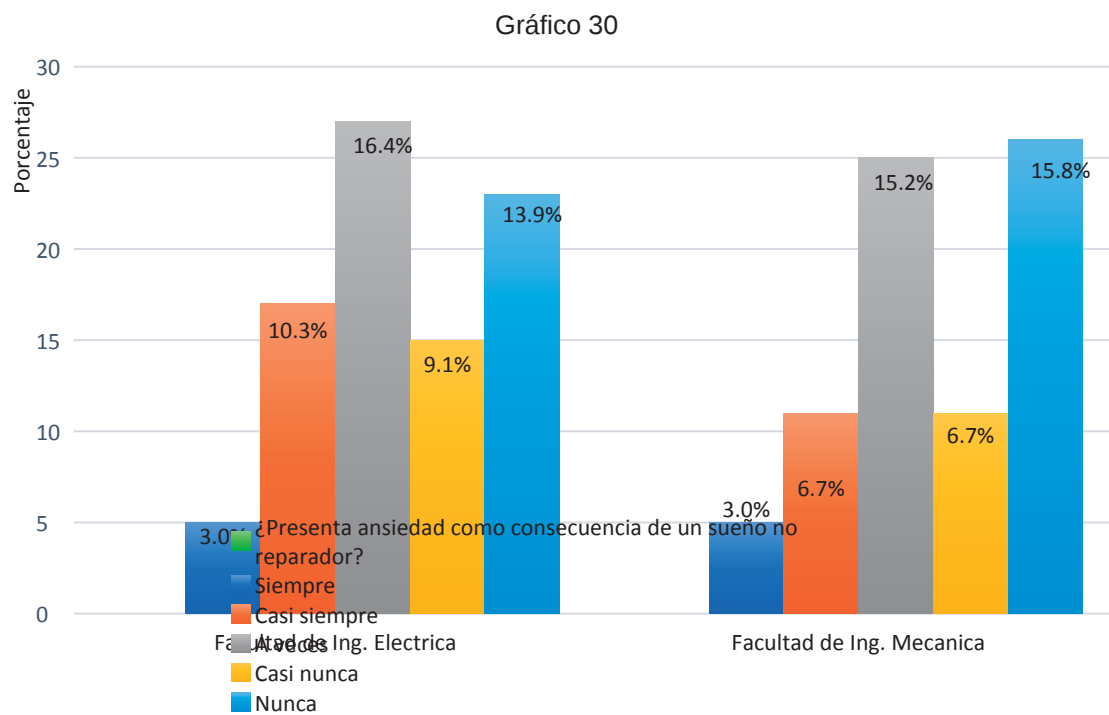
Referente a si presentan irritabilidad como consecuencia de un sueño no reparador los estudiantes de las facultades objeto de estudio se observa que del 52.7% (87) de la Facultad de Ingeniería Eléctrica el 19.4% (32) comentó que a veces el 11.5% (19) casi siempre. Respecto a la Facultad de Ingeniería Mecánica del 47.3% (78) el 16.4% (27) respondió a veces y el 13.9% (23) casi nunca $P= .078$ (Gráfico 30).

Gráfico 30



En relación a si presentan ansiedad como consecuencia de un sueño no reparador los estudiantes de las facultades objeto de estudio se observa que del 52.7% (87) de la Facultad de Ingeniería Eléctrica el 16.4% (27) respondió a veces y el 13.9% (23) nunca. Respecto a la Facultad de Ingeniería Mecánica del 47.3% (78) el 15.8% (26) comentó nunca y el 15.2% (25) a veces. El restante se ubica en otras opciones de respuesta $P= .795$ (Gráfico 30).

Gráfico 30



Discusión

Los trastornos del sueño son una de las afecciones más comunes en la salud que se encuentran afectando a la población a nivel mundial, sobre todo a los estudiantes universitarios, lo cual conlleva a que disminuya el rendimiento académico. El presente proyecto de investigación se centró en determinar si existen insomnio primario, parasomnias e hipersomnia primaria en estudiantes de nivel licenciatura de Ciencias Exactas de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

A partir de los hallazgos en el estudio realizado se observó que de los estudiantes de las facultades de estudio (Facultad de Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Mecánica) el 22.4%(37) corresponde a estudiantes del sexo femenino y el 77.6%(128) corresponde al sexo masculino con edad entre 20 a 24 años de edad, similar a un estudio realizado por De la Portilla, Dussán, Montoya, Taborda y Nieto (2018) los cuales encontraron que de su población total se trabajó con 258 mujeres (47,2 %) y 289 hombres (65,8 %), la edad media de las mujeres fue de 20,9 años; mientras que la media de los hombres fue de 22,9 años.

Gallego (2013) menciona que durante el sueño se producen numerosos cambios en el organismo que afectan prácticamente a todos los sistemas; se ralentiza la respiración y el ritmo cardíaco, se relaja la musculatura y disminuye la temperatura corporal. A su vez se segregan diversas hormonas que afectan a la regulación de la energía, el peso, el crecimiento y el estrés, en relación al estudio realizado observamos que los estudiantes de la facultad de ingeniería eléctrica el 17.0% (28) en relación con los estudiantes de la facultad de ingeniería mecánica el 13.9% (23) a veces manifiestan tensión muscular como consecuencia de un sueño no reparador.

De la Portilla, Dusan, Montoy, Tubarda & Nieto (2018) menciona que la privación crónica del sueño es un rasgo característico de las sociedades posmodernas, pese a que los seres humanos no pueden permanecer más de dos o tres días sin dormir. La alta exigencia académica y la adaptación a la vida universitaria, que caracteriza el ingreso y permanencia en una carrera de educación superior, en el estudio observamos que los estudiantes duermen un promedio entre 8 y 10 horas durante la noche, referente a la facultad de ingeniería eléctrica el 17.6% (29) a veces duermen entre esas horas y con un 22.4% (37) la facultad de ingeniería mecánica casi nunca. En cuanto a la carga académica en relación a el sueño no reparador el 26.7% (44) de la facultad de ingeniería eléctrica casi nunca ha afectado en actividades académicas en comparación a la ingeniería mecánica el 47.3% (78) a veces repercute en sus actividades académicas.

Guavativa y Pérez (2013) sugieren que el sueño se caracteriza por tener unos ciclos que se van llevando a cabo durante el descanso en las horas nocturnas, permitiendo de esta manera en las personas poder recuperarse de todas las tensiones que recoge en su día a día, logrando llegar a un estado de relajación. En relación a esto 9.1% (15) de los alumnos encuestados de la facultad de ingeniería eléctrica respondieron siempre les es difícil conciliar el sueño en comparación con la facultad de ingeniería mecánica el 4.2% (7) comentaron que siempre, lo que ocasiona un sueño no reparador y afectación en sus actividades académicas.

De acuerdo a Gallego, Toledo, Urrestarazu, Iriarte (2007) los trastornos del sueño constituyen un grupo muy numeroso y heterogéneo de procesos. Hay muchísimas enfermedades que cursan con algún trastorno del sueño como uno más de sus síntomas. Las manifestaciones psicológicas presentes en los estudiantes como consecuencia de un sueño no reparador presentan irritabilidad con un 19.4% (32) la facultad de ingeniería eléctrica en comparación con la facultad de ingeniería mecánica con el 16.4% (27) que respondieron a veces. Y en relación a presentar ansiedad los estudiantes con el 16.4% (27) de la facultad de ingeniería eléctrica respondieron a veces, en relación a la facultad de ingeniería mecánica con un 15.2% (25).

Conclusiones

El sueño es una de las necesidades del ser humano, cuya duración va disminuyendo conforme aumenta la edad, tiene una relación directa con el estado de salud y la calidad de vida de las personas, tiene una influencia importante en la cognición y el rendimiento académico, por lo que cuidar la calidad de sueño resulta fundamental para mejorar el rendimiento cognitivo en las personas y estudiantes; es necesario desarrollar campañas de difusión y concientización para lograr que los estudiantes y en general toda la población, tengan una buena calidad de sueño, así como realizar más estudios para determinar cuáles son los factores que incrementan el compromiso cognitivo y las medidas de prevención a emplear.

En relación al **objetivo general** de comparar los trastornos del sueño más frecuentes que presentan los estudiantes de las Licenciaturas de Ciencias Exactas (Ingeniería Eléctrica y Mecánica) de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

Se detectó que en el **insomnio primario** dos de cada diez estudiantes de la Facultad de Ingeniería Eléctrica siempre y casi siempre tienen dificultad para conciliar el sueño.

Dos de cada diez se despiertan a veces durante la noche y tres de cada diez siempre y casi siempre tiene fatiga al despertar.

Cuatro de cada diez estudiantes de Ingeniería Mecánica siempre y casi siempre presentan dificultad para conciliar el sueño; uno de cada diez a veces se despierta durante la noche y dos de cada diez presentan siempre y casi siempre manifiestan fatiga al despertarse.

Estos datos ponen de manifiesto que los estudiantes de ambas facultades tienen algunas manifestaciones de insomnio primario.

En relación a la **hipersomnia primaria** dos de cada diez estudiantes de la Facultad de Ingeniería Eléctrica manifestaron que a veces duermen de ocho a diez horas diarias; dos de cada diez estudiantes tienen dificultad para levantarse y tres de cada diez presentan durante el día somnolencia excesiva.

Dos de cada diez de los estudiantes de la Facultad de Ingeniería Mecánica casi nunca duermen de ocho a diez horas diarias; dos de cada diez de los estudiantes tienen dificultad para levantarse y dos de cada diez de los estudiantes presentan somnolencia excesiva.

Los estudiantes de ambas facultades refieren que casi nunca consumen cafeína y alcohol para mantenerse despiertos. Estos resultados muestran que algunos estudiantes presentan manifestaciones de hipersomnia primaria.

Respecto a la **parasomnia** de los estudiantes de Ingeniería Eléctrica dos de cada diez estudiantes a veces han tenido pesadillas durante el sueño y dos de cada diez estudiantes tiene casi nunca uno o más episodios del sueño durante la semana.

Dos de cada diez estudiantes de la facultad de Ingeniería Mecánica a veces han tenido pesadillas durante el sueño y dos de cada diez nunca han tenido uno o más episodios de pesadillas durante la semana.

Estos datos ponen de manifiesto que los estudiantes de ambas facultades tienen algunas manifestaciones de parasomnia.

Respecto al **objetivo específico** de determinar los síntomas físicos y psicológicos ocasionados por trastornos del sueño que manifiestan los estudiantes de nivel licenciatura de Ciencias Exactas (Ingeniería Eléctrica y Mecánica) de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Se detectó que en las **manifestaciones físicas**: dos de cada diez estudiantes de la Facultad de Ingeniería Eléctrica a veces han manifestado aumento de apetito como consecuencia de la ansiedad; dos de cada diez estudiantes han presentado a veces tensión muscular como consecuencia de la ansiedad y dos de cada diez a veces manifiestan dolor de cabeza como consecuencia de un sueño no reparador.

Uno de cada diez estudiantes de la Facultad de Ingeniería Mecánica a veces ha manifestado aumento de apetito como consecuencia de la ansiedad; uno de cada diez estudiantes a veces ha presentado tensión muscular consecuencia de la ansiedad y dos de cada diez estudiantes a veces han manifestado dolor de cabeza con consecuencia de un sueño no reparador.

Estos datos ponen en manifiesto que los estudiantes a veces presentan algunas manifestaciones físicas a consecuencia de la ansiedad y el sueño no reparador.

Respecto a **manifestaciones psicológicas**: dos de cada diez estudiantes de la Facultad de Ingeniería Eléctrica a veces presentan irritabilidad y dos de cada diez estudiantes a veces manifiestan ansiedad como consecuencia de un sueño no reparador.

Dos de cada diez estudiantes de la Facultad de Ingeniería Eléctrica a veces presentan irritabilidad y dos de cada diez estudiantes a veces manifiestan ansiedad como consecuencia de un sueño no reparador.

Los estudiantes de ambas facultades a veces presentan algunas manifestaciones psicológicas a consecuencia de un sueño no reparador.

Referente al **objetivo específico** de identificar los factores sociodemográficos e institucionales de los estudiantes de nivel Licenciatura de Exactas de la Universidad Michoacana San Nicolás de Hidalgo que presentan trastornos del sueño

En cuanto a los factores sociodemográficos e institucionales con respecto a la investigación es notable que respecto a la edad de los estudiantes seis de cada diez corresponden al grupo etario de 20 a 24 años.

En cuanto al sexo dos de cada diez estudiantes son mujeres, de acuerdo con los resultados obtenidos de los estudiantes encuestados nueve de cada diez estudiantes son solteros.

Respecto a si el estudiante trabaja uno de cada diez estudiantes trabaja de seis a ocho horas; dos de cada diez trabajan de doce horas o más y seis de cada diez estudiantes no labora.

En cuanto a la carga académica tres de cada diez cursan de seis a ocho materias; mientras que tres de cada diez alumnos estudian menos de cinco materias.

Respecto al año académico de los estudiantes de ambas facultades cuatro de cada diez estudiantes cursan el segundo año; dos de cada diez cursan el tercer año y dos de cada diez cursan el primer año.

Con estos datos observamos que los estudiantes de ambas facultades predominan el sexo masculino y que el no tener un sueño reparador sea consecuencia a las horas que trabaja y el año académico que cursa.

Sugerencias

De acuerdo a las observaciones y resultados de la investigación se proponen las siguientes sugerencias:

A las autoridades de las Facultad de Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Mecánica

1. Se recomienda brindar desde las facultades objeto de estudio, acompañamiento Psicológico a los estudiantes con el fin de prevenir trastornos del sueño, sobre todo en el caso de estas carreras con alta exigencia académica y alto riesgo de deserción por rezago académico.
2. Implementar programas de intervención institucional centrados en la formación de hábitos de vida saludables y en el mejoramiento de la eficiencia e higiene del sueño en diferentes carreras universitarias.
3. Continuar investigando el problema del sueño en estudiantes universitarios en futuros estudios a fin de caracterizar con mayor nivel de detalle los problemas del funcionamiento cognitivo y académico asociados a los casos en los que los estudiantes presentan baja calidad del sueño.
4. Fomentar la actividad física para como prevenir obesidad, factores de riesgo de enfermedades cronicodegenerativas y sobre todo trastornos del sueño.

A los estudiantes de las Facultad de Ingeniería Eléctrica e Ingeniería Mecánica.

5. Participar en actividades de relajación o actividades físicas dentro de las propuestas en sus facultades.
6. Comunicar manifestaciones físicas o psicológicas con el personal capacitado y lograr disminuir la deserción o complicaciones que trae la mala higiene del sueño-vigilia.

4.1 Referencias bibliográficas

- Albare, T.J., Estivill, S, E., Pascual, D.M., & Roure, M.N. (2008). Hábitos de sueño y consumo de tóxicos de los adolescentes, *Atención Primaria*,40(11) DOI: 10.1157/13128574
- American Psychiatric Association (2014). *Diagnostic and statistical manual of mental disorders* (5a. ed) Washington, DC EE. UU.
- Ancco, T. (2018). Calidad de sueño y rendimiento academico en los estudiantes de la clinica odontologica de la escuela profesional de odontologia de la una Puno (Tesis de Pregrado). Universidad Nacional del Altiplano Facultad de Ciencias de la Salud. Puno,Peru.
- Barrenechea,L,M., Gomez,Z,C., Huaira,P,A., Pregúntegui,L,I., Aguirre,G,M., & Rey de Castro,MJ. (2010). Calidad de sueño y excesiva somnolencia diurna en estudiantes del tercer y cuarto año de Medicina. *CIMEL Ciencia e Investigación Médica Estudiantil Latinoamericana*, 15 (2), 54-58. [Fecha de Consulta 13 de Febrero de 2021]. ISSN: 1680-8398. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=717/71721155002>
- Benavides, E,P., & Ramos,G,C. (2019). Fundamentos neurobiologicos del sueño. *Rev. Ecuat neurol*, 28(3). http://scielo.senescyt.gob.ec/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S2631-25812019000300073
- Carrillo, M .P.,Ramirez,P.j., & Magaña ,V.K., (2013) Neurobiologia del sueño y su importancia: antologia del estudiante universitario. *Revista facultad de medicina UNAM*, 54(4) recuperado de

http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0026-17422013000400002

Convertini, C.G., Krupitky, S., Tripodi, M., & Carusso, L. (2003). Trastornos del sueño en niños sanos. *Arch argen pediatr*, 101(2), 99-105
<https://www.sap.org.ar/docs/publicaciones/archivosarg/2003/99.pdf>

Chóliz, M. (1999). Ansiedad & trastornos del sueño. En E.G. Fernández-Abascal y F. Palmero (Eds.): Emociones y Salud (pp. 159-182). Barcelona: Ariel.
<https://www.uv.es/=cholz/SuenoAnsiedad.pdf>

De La Portilla, M.S., Dussan, L.C., Montoya, L. D., Taborda, C.J., & Nieto, L.O., (2018) Calidad de sueño y somnolencia diurna excesiva en estudiantes universitarios en diferentes dopminios. *Hacia promc. Salud*; 24 (1): 84-96
<http://www.scielo.org.co/pdf/hpsal/v24n1/0121-7577-hpsal-24-01-00084.pdf>

Del Pielago, M, A., Failoc, R,V., Plasencia,D,E & Díaz,V,C. (2013). Calidad de sueño y estilo de aprendizaje en estudiantes de Medicina Humana de la Universidad Nacional Pedro Ruiz Gallo. *Acta Médica Peruana*, 30(4), 63-68. Recuperado en 29 de enero de 2021, de
http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172013000400002&lng=es&tlng=es

Dominguez, P.S., Diaz, O.M., & Rivera, G.N, (2007). Prevalencia en el deterioro del patron de sueño en estudiantes de enfermeria en huelva. *Enfermeria Global*.
<https://doi.org/10.6018/eglobal.6.2.346>

Failoc,, R, V., Perales, C, T., & Díaz, V, C.(2015). Trastornos del sueño-vigilia y calidad del sueño en estudiantes de medicina en latinoamérica: una realidad preocupante. *Neurología Argentina*, 7(3),199–201 DOI: 10.1016/j.neuarg.2015.03.004

<https://www.elsevier.es/es-revista-neurologia-argentina-301-articulo-trastornos-del-sueno-vigilia-calidad-del-S1853002815000506>

Francesca, S.B.(2015) Trastornos del sueño en la adolescencia, *Revista Médica Clínica Las Condes*.26(1), DOI: 10.1016/J.Rmclc.2015.02.006

Gallego, G.J. (2013). Calidad del sueño y somnolencia diurna en estudiantes de Enfermería: estudio de prevalencia (tesis Doctoral). Universidad Católica San Antonio de Murcia, Murcia, España.

Gallego, P.L., Toledo,J.B., Urrestarazu,E., & Iriarte,J. (2007). Clasificación de los trastornos del sueño. *Anuales del sistema sanitario de navarra*, 30(supl1); 19-36.
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1137-66272007000200003

García ,L.S., & Navarro,B, B.(2017) Higiene del sueño en estudiantes universitarios: conocimientos y hábitos. Revisión de la bibliografía. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 10(3),170-178.
http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1699-695X2017000300170

Guavativa,M.J., & Pérez, P. V. (2017) Relación entre calidad de sueño y rendimiento académico en estudiantes de ingeniería civil de la universidad santo tomas, sede villavicencio. Tesis.
<https://repository.usta.edu.co/bitstream/handle/11634/12370/2017juanguavativa.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

Hernandez, B.L., & Cogollo, M.Z. (2019). Reflexionar sobre el sufrimiento mental, acerca al cuidado genuino: situación de cuidado. *Avance enfermería*, 38(1): 95-

101. <http://www.scielo.org.co/pdf/aven/v38n1/0121-4500-aven-38-01-95.pdf>

<https://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=17415>

Hernández, S.R., Fernández, C.C., Baptista, P.L. (2014) Metodología de la Investigación. 6ª. ed. McGraw-Hill. México, D.F., Pág. 4 - 134.

Jimenez, U. (2016). 45% de la población en México tiene mala calidad del sueño: UNAM. Fundación UNAM. Disponible en: <https://www.fundacionunam.org.mx/unam-al-dia/45-de-la-poblacion-en-mexico-tiene-mala-calidad-de-sueno-unam/>

Lezcano H, Vieto Y, Morán J, Donadío F, Carbone A. (2014). Características del Sueño y su Calidad en Estudiantes de Medicina de la Universidad de Panamá. *Rev Med Cient*;27(1). Disponible en: <https://www.revistamedicocientifica.org/index.php/rmc/article/view/386>

Lira, D., Custodio, N. (2018). Los trastornos del sueño y su compleja relación con las funciones cognitivas. *Revista de neuro-Psiquiatría*, 81(1); 20-28. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-85972018000100004

Lombardo, A. E., Velazquez, M., Flores, R.J., Casillas, V.G., Galvan, L.A., Garcia, V.P., Rosique, M.L., & Rodriguez, L.L. (2011). Relación entre trastornos del sueño, rendimiento académico y obesidad en estudiantes de preparatoria. *Acta de pediatría en México* 32(3): 163-168. <https://www.redalyc.org/pdf/4236/423640329005.pdf>

- Marin,L,M., Cruz,M,E., Diaz, L,Y., & Ordéñez,T,A. (2020). Trastornos del sueño en estudiantes de Ciencias de la Salud de la Universidad Michoacana. Trabajo no publicado.UMSNH. Morelia, Michoacán.
- Masalán,M,P., Sequeida, Y, J., & Ortiz ,C,M. (2013) Sueño en escolares y adolescentes, su importancia y promoción a través de programas educativos, *Revista Chilena de Pediatría*, 84 (5): 554-564 <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rcp/v84n5/art12.pdf>
- Mastrapa, Y.E., & Gibert, L.M.(2016). Relacion enfermera-paciente:una perspectiva de las teorías de las relaciones interpersonales. *Revista cubana enferm*, 32(4).
<http://www.revenfermeria.sld.cu/index.php/enf/article/view/976>
- Medina, C.A., Fera, L. Dj., & Osoz, M,G. (2009). Los conocimientos sobre el sueño y los cuidados enfermeros para un buen descanso. *Enfermeria global*, 8 (3); 1-18. http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1695-61412009000300005
- Miranda,N,G. (2018). Trastornos del sueño, *Revista de Medicina e Investigación UAEMéx*, 6(1).
<http://r.diauaemex.com/pdf/2018/enero/10.-%20Trastornos%20del%20sue%C3%B1o.pdf>
- Morales,S.N. (2009). El sueño, trastornos y consecuencias. *Acta medica peruana*, 26(1); 4-5. http://www.scielo.org.pe/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1728-59172009000100001
- Moreno,M.E., & Alvarado, A.M.(2009)*Aplicación del modelo de adaptación de Callista Roy en Latinoamerica:revision de la literatura*. Revista Redalyc.org.17(9)62-72.
<https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=74111465007>
- Portundo, A.O., Fernández,R,C., & cabrera,A.P. (2000). *Trastornos de sueño en adolescentes*. Cuba pediatri, 72(1), Recuperado de

http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75312000000100002

Salcedo, A, F., Rodríguez, A,F., Monterde, A,M., García, J,M., Redondo, M,P., & Marcos, N,A.(2005). Hábitos de sueño y problemas relacionados con el sueño en adolescentes: relación con el rendimiento escolar. *Atención Primaria*, 35(8), 4098-414. DOI: 10.1157/13074792 <https://www.elsevier.es/es-revista-atencion-primaria-27-pdf-13074792>

Sierra, J. C., Jiménez N, C., & Martín O, J.(2002). Calidad del sueño en estudiantes universitarios: importancia de la higiene del sueño. *Salud Mental*, 25 (6), 35-43. [Fecha de Consulta 27 de Febrero de 2021]. ISSN: 0185-3325. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=582/58262505>

Thorphy, M.J., (2012). Clasificación de los trastornos del sueño. *Neruotheapeutcs*, 9(4): 687-701. DOI: [10.1007 / s13311-012-0145-6](https://doi.org/10.1007/s13311-012-0145-6)

Villavicencio, G,S:, Hernández N,T., Abrahantes G, Y., De La Torre A, A, & Consuegra, D. (2020). Un acercamiento a los trastornos del sueño en estudiantes de Medicina. *Medicentro Electrónica*, 24(3), 682-690. Epub 01 de julio de 2020. Recuperado en 27 de febrero de 2021, de http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1029-30432020000300682&lng=es&tlng=es.

Vizcarra,E, D. (2000). Evolución histórica de los métodos de investigación en los trastornos del sueño, *Rev Med Hered* 11 (4).
<http://www.scielo.org.pe/pdf/rmh/v11n4/v11n4ce2>

Apendices y anexos

Apedice 1 datos sociodemograficos e institucionales

Tabla 1

Edad de los estudiantes

	Frecuencia	Porcentaje
Menos de 20 años	57	34.5
20-24 años	103	62.4
25-29 años	4	2.4
30 a mas	1	.6
Total	165	100.0

Tabla 2

Sexo de los estudiantes

	Frecuencia	Porcentaje
Mujer	37	22.4
Sexo Hombre	128	77.6
Total	165	100.0

Tabla 3

Frecuencia	Porcentaje
------------	------------

				<i>Estado Civil de los estudiantes</i>
Estado civil	Soltero	161	97.6	
	Casado	1	.6	
	Union libre	3	1.8	
	Total	165	100.0	

Tabla 4

El estudiante que trabaja

		Frecuencia	Porcentaje
Trabaja	Si	63	38.2
	No	102	61.8
	Total	165	100.0

Tabla 5

Horas trabaja a la semana el estudiante

		Frecuencia	Porcentaje
Horas que trabaja a la semana	Menos de 6 horas	1	.6
	6-8 horas	25	15.2
	9-11 horas	12	7.3
	12 y más	26	15.8
	No trabajo	101	61.2
Total		165	100.0

Tabla 6

Facultad a la que pertenece el estudiante

		Frecuencia	Porcentaje
Facultad a la que pertenece	Facultad de Ing. Eléctrica	87	52.7
	Facultad de Ing. Mecánica	78	47.3
	Total	165	100.0

Tabla 7

Año académico de los estudiantes

		Frecuencia	Porcentaje
Año Académico	1º	41	24.8
	2º	62	37.6
	3º	33	20.0
	4º	15	9.1
	5º	14	8.5
	Total	165	100.0

Tabla 8

Ubicación de los estudiantes según turno

		Frecuencia	Porcentaje
Turno	Matutino	89	53.9
	Vespertino	3	1.8
	Mixto	73	44.2
	Total	165	100.0

Tabla 9*Carga académica de los estudiantes en plataforma*

		Frecuencia	Porcentaje
Carga Académica	Menos de 5 materias	57	34.5
	6-8 materias	62	37.6
	9 o más	46	27.9
	Total	165	100.0

Apendice 2 Tablas De Asociacion Según Ítems

Tabla 10

Actividad física y deportiva que realiza el estudiante

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	Total
Facultad de Ing. Eléctrica	14	14	29	26	4	87
	8.5%	8.5%	17.6%	15.8%	2.4%	52.7%
Facultad de Ing. Mecánica	11	22	32	8	5	78
	6.7%	13.3%	19.4%	4.8%	3.0%	47.3%
Total	25	36	61	34	9	165
	15.2%	21.8%	37.0%	20.6%	5.5%	100.0%

Tabla 11

Actividad física diaria que dure mínimo 60 minutos

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	Total
Facultad de Ing. Eléctrica	14	13	26	21	13	87
% del total	8.5%	7.9%	15.8%	12.7%	7.9%	52.7%
Facultad de Ing. Mecánica	11	22	26	13	6	78
% del total	6.7%	13.3%	15.8%	7.9%	3.6%	47.3%
Total	25	35	52	34	19	165
% del total	15.2%	21.2%	31.5%	20.6%	11.5%	100.0%

Tabla 12

Dificultad que tiene el estudiante para conciliar el sueño

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	Total
Facultad de Ing. Eléctrica	15	24	23	16	9	87
	9.1%	14.5%	13.9%	9.7%	5.5%	52.7%
Facultad de Ing. Mecánica	7	15	37	13	6	78
	4.2%	9.1%	22.4%	7.9%	3.6%	47.3%
Total	22	39	60	29	15	165
	13.3%	23.6%	36.4%	17.6%	9.1%	100.0%

Tabla 13*El estudiante despierta durante la noche*

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	Total
Facultad de Ing.	9	17	32	22	7	87
Eléctrica	5.5%	10.3%	19.4%	13.3%	4.2%	52.7%
Facultad de Ing.	7	14	31	18	8	78
Mecánica	4.2%	8.5%	18.8%	10.9%	4.8%	47.3%
Total	16	31	63	40	15	165
	9.7%	18.8%	38.2%	24.2%	9.1%	100.0%

Tabla 14*El estudiante cuando despierta al día siguiente presenta fatiga*

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	Total
Facultad de Ing.	15	36	25	10	1	87
Eléctrica	9.1%	21.8%	15.2%	6.1%	0.6%	52.7%
Facultad de Ing.	10	27	30	7	4	78
Mecánica	6.1%	16.4%	18.2%	4.2%	2.4%	47.3%
Total	25	63	55	17	5	165
	15.2%	38.2%	33.3%	10.3%	3.0%	100.0%

Tabla 15*El sueño no reparador ha repercutido en actividades académicas de los estudiantes*

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	Total
Facultad de Ing. Eléctrica	9	22	44	11	1	87
	5.5%	13.3%	26.7%	6.7%	0.6%	52.7%
Facultad de Ing. Mecánica	12	15	32	12	7	78
	7.3%	9.1%	19.4%	7.3%	4.2%	47.3%
	21	37	76	23	8	165
Total	12.7%	22.4%	46.1%	13.9%	4.8%	100.0%

Tabla 16*El estudiante consume fármacos que le puedan alterar el sueño*

	Siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	Total
Facultad de Ing. Eléctrica	1 0.6%	1 0.6%	7 4.2%	78 47.3%	87 52.7%
Facultad de Ing. Mecánica	1 0.6%	5 3.0%	3 1.8%	69 41.8%	78 47.3%
Total	2 1.2%	6 3.6%	10 6.1%	147 89.1%	165 100.0%

Tabla 17*Los estudiantes consumen fármacos (ansiolíticos) para disminuir ansiedad y poder dormir*

	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	Total
Facultad de Ing. Eléctrica	1 0.6%	4 2.4%	3 1.8%	79 47.9%	87 52.7%
Facultad de Ing. Mecánica	2 1.2%	4 2.4%	2 1.2%	70 42.4%	78 47.3%
Total	3 1.8%	8 4.8%	5 3.0%	149 90.3%	165 100.0%

Tabla 18*El estudiante Duerme entre 8 y 10 horas durante la noche*

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	Total
Facultad de Ing. Eléctrica	2 1.2%	14 8.5%	29 17.6%	21 12.7%	21 12.7%	87 52.7%
Facultad de Ing. Mecánica	2 1.2%	11 6.7%	21 12.7%	37 22.4%	7 4.2%	78 47.3%
Total	4 2.4%	25 15.2%	50 30.3%	58 35.2%	28 17.0%	165 100.0%

Tabla 19*El estudiante presenta dificultad para levantarse*

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	Total
--	---------	--------------	---------	------------	-------	-------

Facultad de Ing.	19	18	33	10	7	87
Eléctrica	11.5%	10.9%	20.0%	6.1%	4.2%	52.7%
Facultad de Ing.	11	19	29	15	4	78
Mecánica	6.7%	11.5%	17.6%	9.1%	2.4%	47.3%
Total	30	37	62	25	11	165
	18.2%	22.4%	37.6%	15.2%	6.7%	100.0%

Tabla 20

El estudiante durante el día presenta somnolencia excesiva

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	Total
Facultad de Ing.	3	13	42	17	12	87
Eléctrica	1.8%	7.9%	25.5%	10.3%	7.3%	52.7%
Facultad de Ing.	3	7	35	24	9	78
Mecánica	1.8%	4.2%	21.2%	14.5%	5.5%	47.3%
Total	6	20	77	41	21	165
	3.6%	12.1%	46.7%	24.8%	12.7%	100.0%

Tabla 21

El estudiante Realiza siestas prolongadas (más de una hora) durante el día

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	Total
Facultad de Ing.	2	8	18	27	32	87
Eléctrica	1.2%	4.8%	10.9%	16.4%	19.4%	52.7%
Facultad de Ing.	1	4	29	21	23	78
Mecánica	0.6%	2.4%	17.6%	12.7%	13.9%	47.3%
Total	3	12	47	48	55	165
	1.8%	7.3%	28.5%	29.1%	33.3%	100.0%

Tabla 22

El estudiante consume cafeína durante el día para combatir el sueño

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	Total
Facultad de Ing. Eléctrica	6 3.6%	8 4.8%	12 7.3%	15 9.1%	46 27.9%	87 52.7%
Facultad de Ing. Mecánica	6 3.6%	15 9.1%	11 6.7%	15 9.1%	31 18.8%	78 47.3%
Total	12 7.3%	23 13.9%	23 13.9%	30 18.2%	77 46.7%	165 100.0%

Tabla 23

El estudiante consume alcohol para favorecer el sueño

	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	Total
Facultad de Ing. Eléctrica	0 0.0%	5 3.0%	9 5.5%	73 44.2%	87 52.7%
Facultad de Ing. Mecánica	2 1.2%	2 1.2%	4 2.4%	70 42.4%	78 47.3%
Total	2 1.2%	7 4.2%	13 7.9%	143 86.7%	165 100.0%

Tabla 24

El estudiante ha tenido pesadillas durante el sueño

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	Total
Facultad de Ing. Eléctrica	2 1.2%	13 7.9%	37 22.4%	21 12.7%	14 8.5%	87 52.7%
Facultad de Ing. Mecánica	0 0.0%	4 2.4%	33 20.0%	29 17.6%	12 7.3%	78 47.3%
Total	2 1.2%	17 10.3%	70 42.4%	50 30.3%	26 15.8%	165 100.0%

Tabla 25

El estudiante presenta uno o más episodios de pesadillas a la semana

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	Total
Facultad de Ing. Eléctrica	1 0.6%	7 4.2%	23 13.9%	35 21.2%	21 12.7%	87 52.7%

Facultad de Ing.	0	7	16	23	32	78
Mecánica	0.0%	4.2%	9.7%	13.9%	19.4%	47.3%
Total	1	14	39	58	53	165
	0.6%	8.5%	23.6%	35.2%	32.1%	100.0%

Tabla 26

El estudiante presenta aumento del apetito como consecuencia de la ansiedad

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	Total
Facultad de Ing.	12	11	27	16	21	87
Eléctrica	7.3%	6.7%	16.4%	9.7%	12.7%	52.7%
Facultad de Ing.	9	16	20	15	18	78
Mecánica	5.5%	9.7%	12.1%	9.1%	10.9%	47.3%
Total	21	27	47	31	39	165
	12.7%	16.4%	28.5%	18.8%	23.6%	100.0%

Tabla 27

El estudiante presenta tensión muscular como consecuencia de la ansiedad

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	Total
Facultad de Ing.	10	13	28	14	22	87
Eléctrica	6.1%	7.9%	17.0%	8.5%	13.3%	52.7%
Facultad de Ing.	7	14	23	14	20	78
Mecánica	4.2%	8.5%	13.9%	8.5%	12.1%	47.3%
Total	17	27	51	28	42	165
	10.3%	16.4%	30.9%	17.0%	25.5%	100.0%

Tabla 28

El estudiante presenta dolor de cabeza como consecuencia de un sueño no reparador

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	Total
Facultad de Ing. Eléctrica	10 6.1%	21 12.7%	27 16.4%	15 9.1%	14 8.5%	87 52.7%
Facultad de Ing. Mecánica	3 1.8%	6 3.6%	34 20.6%	18 10.9%	17 10.3%	78 47.3%
Total	13 7.9%	27 16.4%	61 37.0%	33 20.0%	31 18.8%	165 100.0%

Tabla 29

El estudiante presenta taquicardia como consecuencia de la ansiedad

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	Total
Facultad de Ing. Eléctrica	3 1.8%	4 2.4%	12 7.3%	16 9.7%	52 31.5%	87 52.7%
Facultad de Ing. Mecánica	2 1.2%	8 4.8%	7 4.2%	11 6.7%	50 30.3%	78 47.3%
Total	5 3.0%	12 7.3%	19 11.5%	27 16.4%	102 61.8%	165 100.0%

Tabla 30

El estudiante presenta irritabilidad como consecuencia de un sueño no reparador

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	Total
Facultad de Ing.	9	19	32	16	11	87

Eléctrica	5.5%	11.5%	19.4%	9.7%	6.7%	52.7%
Facultad de Ing.	8	6	27	23	14	78
Mecánica	4.8%	3.6%	16.4%	13.9%	8.5%	47.3%
Total	17	25	59	39	25	165
	10.3%	15.2%	35.8%	23.6%	15.2%	100.0%

Tabla 31

El estudiante presenta ansiedad como consecuencia de un sueño no reparador

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca	Total
Facultad de Ing.	5	17	27	15	23	87
Eléctrica	3.0%	10.3%	16.4%	9.1%	13.9%	52.7%
Facultad de Ing.	5	11	25	11	26	78
Mecánica	3.0%	6.7%	15.2%	6.7%	15.8%	47.3%
Total	10	28	52	26	49	165
	6.1%	17.0%	31.5%	15.8%	29.7%	100.0%



Anexo 1 Consentimiento informado

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo



Facultad de Enfermería

Consentimiento Informado

Trastornos del sueño en estudiantes de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Investigador participante: L.E Lizbeth Tapia Hernández.

Comparar los principales factores personales, institucionales, los trastornos del sueño más frecuentes y los síntomas físicos y psicológicos que afectan a los estudiantes de nivel licenciatura de Ciencias Exactas (Ingeniería Eléctrica y Mecánica) de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

Si usted accede a participar en este estudio, se le pedirá completar una encuesta. Esto tomara aproximadamente 10 minutos de su tiempo, durante el cual le pediré que firme esta hoja llamada “consentimiento informado” y que permita que le aplique un cuestionario.

Se le entregara una encuesta que cuenta con 5 opciones de respuesta donde se le pedirá que conteste de la manera más honesta posible.

Si usted acepta participar no se le pedirá que realice ningún pago.

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

Si tiene alguna duda sobre este proyecto, puede hacer preguntas en cualquier momento durante su participación en el. Igualmente, puede retirarse del proyecto en cualquier momento sí que eso le perjudique en ninguna forma. Si alguna de las preguntas durante la entrevista le parece incomoda, tiene usted el derecho de hacérselo saber al investigador o de no responderlas.

Le agradecemos su participación.

Firma del participante

Anexo 2



Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Facultad de Enfermería

Cuestionario



Trastornos del sueño en estudiantes universitarios

Objetivo General: Analizar los principales factores personales, institucionales, los trastornos del sueño más frecuentes y los síntomas físicos y psicológicos que presentan los estudiantes de Ciencias Exactas (Ingeniería Eléctrica y Mecánica) de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

La información proporcionada es confidencial y se utilizará para fines de investigación. Se respeta el anonimato.

Instrucciones: Marque con una equis (X) la respuesta correspondiente. Favor de marcar una sola respuesta.

SI TIENES PROBLEMA PARA DORMIR CONTESTA EL SIGUENTE CUESTIONARIO

Datos Sociodemográficos

1. Edad (años cumplidos)

☐ Menos de 20 años ☐ 20-24 años ☐ 25-29 años ☐ 30 años y mas

2. Sexo

☐ Hombre ☐ Mujer

3. Estado civil

☐ Soltero ☐ Casado ☐ Divorciado ☐ Unión Libre

4. Trabaja

☐ Sí ☐ No

5. ¿Cuántas horas trabaja a la semana?

☐ Menos de 6 horas ☐ De 6-8 horas ☐ De 9-11 horas ☐ 12 horas y más

Datos Institucionales

6. Facultad a la que pertenece

☐ Facultad de Ingeniería Eléctrica ☐ Facultad de de Ingeniería Mecánica

Otra_____ Especifique_____

7. Año académico

☐ 1° año ☐ 2° año ☐ 3° año ☐ 4° año ☐ 5° año

8. Turno

☐ Matutino ☐ Vespertino ☐ Mixto

9. Carga académica (en plataforma, Watsap, correo, otros).

☐ Menos de 5 materias diarias ☐ 6-8 materias diarias ☐ 9 y más materias diarias

	Siempre	Casi siempre	A veces	Casi nunca	Nunca
Actividad Física					
10. ¿Realiza actividad física y deportiva?					
11. ¿Realiza actividad física diaria que dure mínimo 60 minutos? (correr, caminar)					
Insomnio Primario					
12. En el último mes ¿Ha tenido dificultad para conciliar el sueño?					
13. ¿Se despierta durante la noche?					
14. ¿Cuándo se despierta al día siguiente presenta fatiga? (No haber descansado bien durante el sueño)					

15. El sueño no reparador ¿Ha repercutido en sus actividades académicas?					
16. ¿Consume fármacos que le puedan alterar el sueño?					
17. ¿Consume fármacos (ansiolíticos) para disminuir ansiedad y poder dormir?					
Hipersomnia Primaria					
18. ¿Duerme usted durante la noche entre 8 y 10 horas?					
19. ¿Tiene dificultad para levantarse?					
20. Durante el día ¿presenta somnolencia excesiva?					
21. ¿Realiza siestas prolongadas (más de una hora) durante el día?					

22. ¿Consume cafeína durante el día para combatir el sueño?					
23. ¿Consume alcohol para favorecer el sueño?					
Parasomnias					
24. Durante el sueño ¿ha tenido pesadillas?					
25. ¿Presenta uno o más episodios de pesadillas a la semana?					
Manifestaciones Físicas					
26. ¿Presenta aumento del apetito como consecuencia de la ansiedad?					
27. ¿Presenta tensión muscular como consecuencia de la ansiedad?					

28. ¿Presenta dolor de cabeza como consecuencia de un sueño no reparador?					
29. ¿Presenta taquicardia como consecuencia de la ansiedad?					
Manifestaciones Psicológicas					
30. ¿Presenta irritabilidad como consecuencia de un sueño no reparador?					
31. ¿Presenta ansiedad como consecuencia de un sueño no reparador?					

Anexo 3 Dictamen De Aceptacion Del Comité De Investigación



Universidad Michoacana De San Nicolás De Hidalgo

FACULTAD DE ENFERMERIA

PLESS Lizbeth Tapia Hernández
Presente

A través de este conducto se hace de su conocimiento, que el Comité de Investigación de la Facultad de Enfermería, ha realizado la revisión del protocolo de investigación titulado "**Trastornos del sueño en estudiantes de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo**" y dictaminó que está **APROBADO CON OBSERVACIONES**, las cuales deberá atender en un plazo máximo de 10 días y remitir nuevamente el documento, para verificar el cumplimiento de las mismas y asignación de folio correspondiente.

Las observaciones se envían en el archivo PDF adjunto.

Sin más por el momento, quedamos de usted.

Atentamente

Morelia, Michoacán, A 27 de julio del 2021


Dra. María Leticia Rubi García Valenzuela
Coordinadora del Comité de Investigación

Anexo 4 Dictamen de Comité de Ética



Universidad Michoacana De San Nicolás De Hidalgo

FACULTAD DE ENFERMERIA

PLESS Lizbeth Tapia Hernández
Presente

A través de este conducto se hace de su conocimiento que el Comité de Ética en Investigación de la Facultad de Enfermería, ha realizado la revisión de los aspectos éticos del protocolo de investigación titulado "Trastornos del sueño en estudiantes de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo" y dictaminó que está APROBADO, mismo que ha quedado registrado con el número de folio CEI/FacEnf/023/2021; por lo que usted puede realizar lo conducente.

Sin más por el momento le enviamos un cordial saludo.

ATENTAMENTE

Morelia Michoacán a 11 de Mayo 2021

*Maria Magdalena
Lozano Z.*

Coordinadora del Comité de Ética en Investigación
Dra. María Magdalena Lozano Zúñiga

