

UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN MEDRANO  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**ESTRÉS ACADÉMICO, CALIDAD DE SUEÑO Y FUNCIONALIDAD  
FAMILIAR ASOCIADOS CON LA DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES DEL  
PRIMERO AL QUINTO AÑO DE MEDICINA HUMANA DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN DE HUÁNUCO EN EL  
2018.**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

**TESISTAS:**

MONTALVAN ROMERO, JOSÉ CARLOS  
OBREGÓN MORALES, BEREÁ

**ASESOR:**

MED. EDINHO ROLANDO SEGAMA FABIÁN

HUÁNUCO- PERÚ

2020



UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN MEDRANO  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**ESTRÉS ACADÉMICO, CALIDAD DE SUEÑO Y FUNCIONALIDAD  
FAMILIAR ASOCIADOS CON LA DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES DEL  
PRIMERO AL QUINTO AÑO DE MEDICINA HUMANA DE LA  
UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN DE HUÁNUCO EN EL  
2018.**

TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO

**TESISTAS:**

MONTALVAN ROMERO, JOSÉ CARLOS  
OBREGÓN MORALES, BEREÁ

**ASESOR:**

MED. EDINHO ROLANDO SEGAMA FABIÁN

HUÁNUCO- PERÚ

2020



## **AGRADECIMIENTOS**

A Dios, por la vida y fuerza espiritual que nos da para poder terminar este trabajo de investigación.

A nuestros padres por su apoyo incondicional y confiar siempre en nosotros.

A los docentes de pre grado de la Escuela Profesional de medicina humana por sus enseñanzas y por contribuir en nuestra formación académica.

## RESUMEN

**Objetivos:** Determinar la asociación entre estrés académico, calidad de sueño y funcionalidad familiar con la depresión en los estudiantes del primero al quinto año de Medicina Humana de la Universidad Hermilio Valdizán de Huánuco en el 2018. **Material y métodos.** Estudio descriptivo y transversal, con muestreo probabilístico, con una muestra de 179 estudiantes que cumplieron criterios de selección. Para la encuesta se usó una ficha de recolección formada por datos sociodemográficos (edad, sexo, año de estudio, procedencia, trabajo y grupo familiar), el Inventario de Depresión de Beck, Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg para valorar la calidad de sueño, test de Funcionamiento Familiar (FF-SIL) para valorar funcionalidad familiar e inventario SISCO del Estrés Académico para valorar el estrés académico. **Resultado.** 32,97% de estudiantes tuvo depresión, de los cuales 22,35% tenían depresión leve. La calidad de sueño ( $p= 0,001$ ), funcionalidad familiar ( $p= 0,001$ ) y año de estudio ( $P =0,003$ ), se asociaron estadísticamente a la depresión. No se halló una relación significativa entre estrés académico y depresión ( $p=0,428$ ). Además, ser del sexo femenino aumenta el riesgo de depresión en 1,03 veces; la asociación no fue significativa ( $p=0,752$ ). **Conclusión:** La mala calidad de sueño, la disfuncionalidad familiar y cursar los primeros años de la carrera aumenta el riesgo de depresión en los estudiantes de medicina humana. **Palabras clave:** Depresión, calidad de sueño, estrés académico y funcionalidad familiar.

## ABSTRACT

**Objectives:** To establish the connection between academic stress, sleeping quality, family functionality and factors demographic with depression in students from the first to the fifth year of Human medicine of the university Hermilio Valdizan of Huánuco in 2018. **Material and Methods:** Descriptive and transversal study, with probability sampling, a subset of 179 students who met selection criteria. For the survey, a collection form was used, which was composed of sociodemographic data (age, sex, year of study, origin, work and family group), Beck's depression inventory to assess depression, Pittsburgh Sleep Quality Index to assess the quality of sleep, family run test (FF-SIL) to assess family functionality and SISCO inventory of academic stress to assess academic stress. **Results:** 59 (32.97%) students had depression, of which 40 (22.35%) had mild depression. The sleeping quality ( $P = 0.001$ ), family functionality ( $p = 0.001$ ) and year of study ( $P = 0.003$ ), were statistically associated with depression. No significant relation was found between academic stress and depression ( $P = 0,428$ ). Besides, the female sex has a risk factor of 1.03 times more to have depression, the association was not significant ( $P = 0,752$ ). **Conclusions:** the poor quality of sleep, having a dysfunctional family and being in the early years of the career influences students to have depression.

**Key words:** Depression, sleeping quality, academic stress and family functionality

## ÍNDICE

INTRODUCCION .....	1
CAPÍTULO I.....	5
MARCO TEÓRICO.....	5
1.1 ANTECEDENTES .....	5
1.2 BASES TEÓRICAS.....	13
1.3 HIPÓTESIS .....	33
1.4 VARIABLES Y DEFINICIÓN DE VARIABLES.....	35
1.5 OBJETIVOS .....	42
1.6 POBLACION Y MUESTRA .....	43
CAPITULO II.....	46
MARCO METODOLOGICO.....	46
2.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN .....	46
2.2 TÉCNICAS, PROCEDIMIENTO Y RECOLECCIÓN DE DATOS .....	46
2.3 ASPECTOS ÉTICOS.....	47
CAPÍTULO III.....	49
RESULTADOS.....	49
CAPÍTULO IV.....	57
DISCUSIÓN .....	57
CONCLUSIÓN .....	61
RECOMENDACIONES.....	62
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	63
ANEXO .....	73

## INTRODUCCION

La depresión es uno de los mayores desafíos que tiene la medicina en la actualidad, ya que es la principal causa de problemas de salud y discapacidad en el mundo. Según las últimas estimaciones de la Organización Mundial de la Salud (OMS), más de 300 millones de personas viven con depresión. (1)(2)

La decisión de seguir una carrera, demanda muchas cualidades, más aún si la opción apunta hacia seguir la carrera de medicina en comparación con otras carreras, ya que implica compromiso y responsabilidades máximas por parte de los estudiantes con respecto a la carga académica, la atención brindada a los pacientes y a sus familiares. Se prolongan las horas de estudio y trabajo y con ello, la privación del sueño, factores que alteran los aspectos personales de la vida diaria durante este periodo y, por ende, se ve afectado también el aspecto emocional de dichos estudiantes. (3) Todo esto, asociado a falta de actividades que promuevan una buena calidad de vida, afecta negativamente la salud física, mental y emocional de estos estudiantes, llevándolos a la depresión, y en ocasiones, al suicidio.

Afzal Hakim et al, en el año 2017, en un estudio llevado a cabo en el Dr. SN Medical College, Jodhpur, India, en 426 estudiantes de pregrado, encontró que, de éstos, 247 estudiantes tenían depresión, 202 padecían de ansiedad, 103 necesitaban ser evaluados adicionalmente debido a que tenían puntajes elevados en el cuestionario de depresión usado (PHQ-9). (4)

Fawzy M. y Hamed S. en un estudio realizado por el Departamento de

Neurología y Psiquiatría en el Hospital Universitario de Assiut, Egipto en el 2017, llevado a cabo en 700 estudiantes de medicina se informaron altas tasas de depresión (65%), ansiedad (73%) y estrés (59,9%), especialmente en los cursos clínicos, siendo mayor en los años superiores y en las mujeres. (5)

En Chile un estudio realizado señala que más de un tercio de la población chilena habría tenido algún desorden psiquiátrico a lo largo de su vida y en la población infanto-juvenil, la prevalencia de estos desordenes alcanza un 22,5%, siendo la depresión el desorden más prevalente en este grupo, siendo mayor, en los que tienen alguna responsabilidad académica. (6)

Francisco Romo Nava *et al*, en un estudio realizado en la Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México refiere que, las exigencias físicas, intelectuales y emocionales de la carrera médica incrementan el riesgo de desarrollar algún tipo de enfermedad psiquiátrica, entre las que destaca el Trastorno Depresivo Mayor. Además, en el mismo estudio, se menciona que en Estados Unidos la proporción de estudiantes con puntajes de depresión por arriba del percentil 80, evaluados mediante el CES-D aumentan y persisten a lo largo del tiempo, con 18% al iniciar la carrera, 39% en el segundo año y 31% para el cuarto año. (8)

Un estudio realizado en la Facultad de Medicina de la Universidad Nacional Autónoma de México, menciona que el dormir poco, aumenta el riesgo de padecer depresión, además refiere que el estudio realizado en alumnos de 17 a 30 años, de 27 universidades en 24 países, donde el 21% duerme poco (<

6 horas, 6%; 6-7 horas, 15%) y 16% duerme un tiempo largo (8-10 horas, 10%; >10 horas, 6%), concluyendo que las pocas horas de sueño sería perjudicial para la salud física y emocional de esta población. (9)

En el contexto nacional, el estudio de la salud mental se ha centrado más en adolescentes, adultos, adultos mayores, y la mayoría de estudios sobre el tema, fueron realizados por universidades extranjeras, y no se les ha dado la importancia del caso a los estudiantes universitarios. (10)

En un estudio publicado en la Revista Chilena de Psiquiatría, en el año 2016 llevado a cabo en 892 estudiantes de medicina del sexto año sobre Salud mental y calidad de sueño en estudiantes de ocho Facultades de Medicina humana del Perú, se concluyó que, según los puntajes obtenidos a través de ICSP, 693 alumnos tuvieron una mala calidad de sueño, según DASS-21, 290 alumnos padecían depresión, 472 ansiedad y 309, estrés. (11)

En otro estudio realizado por la Revista Colombiana de Psiquiatría, de 2016 en 1922 estudiantes sobre los hábitos en la depresión del estudiante de medicina peruano de siete departamentos, haciendo uso del test de Zung se concluye que de los 1922 encuestados el 54.5% eran mujeres; el 13.5% tenía algún grado de depresión y la cantidad de horas de estudio por día está directamente relacionado con el aumento de la depresión. (12)

Cecilia Chau y Patty Vilela, en un estudio de 1024 estudiantes de diferentes escuelas académicas de dos universidades, una Lima y otra de Huánuco usando el SF36, buscaron factores que podrían predecir la aparición

depresión en estudiantes universitarios (10), llegaron a la conclusión de que existe relación significativa entre el estilo de vida esquivo a los problemas, la capacidad de adaptación a la vida universitaria, la personalidad, el lugar de estudios, con el estrés y la depresión.

A nivel local, se hizo un estudio en los estudiantes de la facultad de psicología de la Universidad Hermilio Valdizán Medrano, en donde se investigó la relación que había ente depresión y el clima familiar, concluyendo en este estudio que dicha relación era muy débil y por ende se asumió que el clima social familiar es independiente a la depresión. (13)

## **CAPÍTULO I**

### **MARCO TEÓRICO**

#### **1.1 ANTECEDENTES**

##### **1.1.1 Internacionales**

José Luis Santos Morocho *et al.* en su estudio Evaluación del Estrés Académico en Estudiantes de Medicina y su Asociación con la Depresión realizado en 159 estudiantes de medicina de la Universidad Católica de Cuenca-Ecuador, durante el ciclo académico de septiembre 2016 a febrero 2017 usando como instrumentos de recolección de datos; el inventario SISCO, para evaluar el estrés académico y la escala de Hamilton para en la evaluación de los síntomas depresivos, se concluyó que existen diferencias significativas en la prevalencia de estrés académico en estudiantes de medicina, además, no se encontró la relación con la depresión, siendo este un factor de riesgo (14).

Alimar Benítez Molina *et al.* en su Estudio psicométrico de las escalas de depresión, ansiedad y funcionalidad familiar en estudiantes de la Universidad Industrial de Santander con una muestra de 3614 estudiantes admitidos en tres periodos entre los años 2013 y 2014 con edades comprendidas entre los 15 y 56 años de los cuales el 43.4 % eran mujeres y 56.6 % varones, usando como instrumentos el cuestionario APGAR Familiar para medir el grado de funcionalidad familiar, Escala de Depresión de Zung para medir la depresión

y la Escala de Ansiedad de Zung para medir la ansiedad, concluyeron que en promedio las mujeres presentaron mayores puntajes de ansiedad y depresión en comparación con los hombres, siendo funcionalidad familiar similar entre ambos sexos, no habiendo diferencias significativas en la aparición de cuadros depresivos relacionadas a la edad. (15)

En otro estudio realizado en estudiantes universitarios de los doce semestres de una escuela de medicina humana de Brasil, en el año 2016 que pretendía comparar la prevalencia de la ansiedad, la depresión y el estrés en los estudiantes de medicina de todos los semestres de una escuela de medicina y evaluar sus respectivos factores asociados, con una muestra de 761 usando como instrumento el cuestionario que incluyó factores sociodemográficos, la religiosidad (DUREL - Duke Índice de Religión) y salud mental (DASS-21), se concluye que del total de la muestra, 34,6% tenían depresión, el 37,2% mostró síntomas de ansiedad y síntomas de estrés, el 47,1% , por lo tanto, hay altos niveles de depresión, ansiedad y síntomas de estrés en estudiantes de medicina, con grandes diferencias entre los semestres del curso. (3)

En un estudio realizado en estudiantes de primer año de la carrera de medicina, en una institución pública en México en el año 2013, con una muestra de 572, los cuales fueron evaluados con los reactivos de la Symptom Check List-90 (SCL-90). La edad promedio de los participantes fue de 18.6 años (DE  $\pm$  2.7), todos solteros, 37% hombres y 63% mujeres. Un 3.5% de los estudiantes tuvo dificultades para conciliar el sueño, 6.3% para mantenerlo y

11.4% despertaban muy temprano. Se concluyó que la dificultad para mantener el sueño está relacionada con trastornos como la ansiedad y la depresión (9).

Un estudio realizado en Chile que tuvo como finalidad estimar la prevalencia de cuadros de ansiedad, depresivos y estrés en estudiantes de primer año de las carreras de medicina y enfermería de tres universidades de la Serena y Coquimbo, con una muestra de 110 estudiantes, cuyas edades fluctuaban entre los 18 a 34 años, de los cuales 66 estudiaban medicina y 44, enfermería. El instrumento usado para la recolección de datos fue la Escala de Depresión, Ansiedad y Estrés (DASS-21). Los resultados fueron: para la depresión, un 72% con ausencia de depresión, un 22,4% depresión moderada y un 5,6% depresión severa a muy severo. Se concluyó que la depresión es mayor en la carrera de salud en comparación con las otras carreras universitarias. (7)

En el año 2013 se lleva a cabo un estudio en México en estudiantes de medicina humana, con la finalidad de estimar la prevalencia de depresión y los factores asociados en estudiantes de medicina que inician el año académico en primer año y aquellos que realizan el internado en la Universidad Nacional Autónoma de México, con una muestra de 1871 alumnos, de las cuales 1240 iniciaban el primer año de la carrera y 631 iniciaban el año de internado. Los instrumentos usados para la recolección de datos fue el PHQ-9 teniendo como resultado que la prevalencia de Depresión ( $PHQ-9 \geq 10$ ) resultó significativamente mayor en los estudiantes de internado

comparados con los de primer año (5.7 vs. 3.5%). El porcentaje de alumnos con antecedente personal de depresión fue mayor en los alumnos de internado con respecto a los de primer año (12.1% vs. 7.1%), como lo fue el promedio de episodios depresivos previos (3.2 vs. 1.6). (8)

Se realizó un estudio en la Universidad Técnica de Ambato en la facultad ciencias de la salud en la carrera de Psicología Clínica en Ecuador en el año 2018 con una muestra de 346 de los cuales 182 eran mayores de 18 años. El objetivo fue determinar si el funcionamiento familiar de los estudiantes está asociada a tener ideas suicidas. Los instrumentos de recolección de datos usados fueron el cuestionario de funcionamiento familiar FF- SIL y la escala de ideación suicida de Beck (SIS). Concluyendo que el nivel de funcionalidad familiar influye en la presencia de la ideación suicida de manera directa (16).

### **1.1.2 Nacionales**

En un estudio llevado a cabo por la universidad privada Ricardo Palma donde se aplica el cuestionario de Pittsburg de calidad de sueño además de la Escala de Somnolencia Epworth (modificada), en 101 internos de medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo, se concluye que estos estudiantes de pregrado cuentan con las peores condiciones laborales y por tanto de una calidad de sueño pésimas, debido al horario ajustado y muy estricto que desarrollan, dificultando en algunos la concentración y por tanto el desarrollo óptimo de sus actividades académicas, llevando a muchos de ellos a cuadros depresivos entre leve y moderados. (17)

En un estudio descriptivo llevado a cabo en la Universidad privada de Chiclayo en 482 estudiantes del segundo al décimo ciclo de las cinco carreras profesionales donde se pretendió determinar la calidad de vida y el estrés a que eran sometidos los estudiantes, se llegaron a la conclusión de que cerca del 43% de los estudiantes padecían de depresión leve por la mala calidad de vida que llevaban, 63% padecían de estrés. (18)

En un estudio realizado en 2016 en 63 estudiantes del primer ciclo de las facultades de enfermería de dos universidades de Cajamarca, una estatal y una Privada, utilizando la escala de depresión de BECK, se concluye que en ambas casas de estudio los resultados eran semejantes, siendo la diferencia de solo 0,16%, lo cual indica que no es estadísticamente significativa, esto evidencia que cualquiera que fuera el centro de estudios (universidad privada o estatal) el estudiante corre igual riesgo de padecer un episodio depresivo. Además, se encontró que la depresión grave está presente en el 10,9% de la población. (19)

En la universidad José Carlos Mariátegui de Moquegua en el 2017, se llevó a cabo un estudio descriptivo sobre depresión y rendimiento académico en estudiantes de los diferentes ciclos de una universidad privada de dicha ciudad, se llegó a la conclusión de que de los 80 estudiantes de la población en estudio, 5 estudiantes presentan muy baja depresión y bajo rendimiento académico, 3 estudiantes presentan muy baja depresión y mediano rendimiento académico, 3 estudiantes presentan muy baja depresión y alto

rendimiento académico, 1 estudiante presenta muy baja depresión y muy alto rendimiento académico. La depresión en los estudiantes en la mayoría se ubica entre los niveles muy bajo y bajo en un total de 80.1%, mientras el rendimiento académico de los estudiantes se ubica entre los niveles medio y alto con un 90%. (20)

En 2016 se realizó un estudio en la Pontificia Universidad Católica del Perú que tuvo como objetivo principal estudiar la relación entre el estrés académico y las conductas de salud en un grupo de 130 estudiantes universitarios, los cuales se encontraban cursando los dos primeros años de sus estudios de pregrado, se aplicaron el Inventario SISCO del Estrés Académico y el Cuestionario de estilos de vida de jóvenes universitarios (CEVJU). Se concluyó que el 100% de los estudiantes manifestó haber presentado eventos de preocupación o nerviosismo durante el semestre. Además, el nivel de estrés académico reporta un puntaje promedio de 3.25 (DE = 1), el cual evidencia un nivel medianamente alto de estrés académico, según los criterios de intensidad planteados por Barraza (2007). Además, el 77% de los participantes manifestó un nivel de preocupación o nerviosismo en una intensidad media a medianamente alta y alta. (21)

Un estudio que realizó la PUCP, en 2017 que tuvo como objetivo principal el relacionar y describir la relación el estrés académico y el uso o manejo de los tiempos de un grupo de estudiantes universitarios que entonces cursaban los primeros años de universidad. Este estudio hace uso de la escala cisco para

estresores académicos, llegando a la conclusión que el tiempo empleado y transcurrido en los estudios, lleva a mayores trastornos psicológicos, llevándolos inclusive hasta cuadros depresivos. (22)

En un trabajo realizado en 2015, por la universidad autónoma del Perú, donde se pretende estandarizar el inventario SISCO, en dos universidades de Villa el Salvador, con una muestra de 1200, se concluye que el inventario posee adecuadas propiedades psicométricas, obteniéndose una adecuada homogeneidad en el estudio, por tanto, la prueba posee validez en el constructo, siendo ésta, significativa. (23)

### **1.1.3 Locales**

Dentro de los antecedentes locales, este tema no ha sido muy explorado, mucho menos estudiado.

En el año 2016 se realizó un estudio en 144 estudiantes de la Universidad De Huánuco, donde se pretendía relacionar la calidad de vida y el estrés en estudiantes de la facultad de enfermería de dicha casa de estudios. Se le aplica la “Escala sobre calidad de vida WHOQOL-BREF-26” y la Escala Sistémico Cognoscivista de estrés académico-SISCO. En dicho estudio se encontró que, del total de la muestra, más de la mitad tenía una percepción regular de su calidad de vida y, aproximadamente la cuarta parte la consideraba mala y sólo el 18.8% lo evaluaba como buena. En cuanto al estrés académico, el 54.2% de los estudiantes tenían un nivel moderado de estrés, el 26.4% un nivel leve y el 19.4% un nivel severo. (24)

En 2015, se llevó a cabo un estudio en alumnos de la facultad de psicología de la Universidad Hermilio Valdizán Medrano, en donde se pretendía encontrar la relación que existe entre depresión y el clima familiar, concluyendo en mencionado estudio que dicha relación era negativa débil para ambas variables, en comparación los estudios de Álvarez, et al. (2009) (con quien se comparó el estudio) una dispersión entre los puntos en las dos variables, por lo tanto se asumió el clima social familiar es independiente a la depresión. (25)

## **1.2 BASES TEÓRICAS**

### **1.2.1 Depresión**

La depresión es una enfermedad que afecta al estado de ánimo con descenso del humor en el cual predominan los síntomas afectivos, y en mayor o menor grado están presentes síntomas de tipo cognitivo, volitivo y somático, por lo que es una afectación global de la vida psíquica (26), pudiendo, incluso, volverse crónica y disminuir la capacidad de las personas de trabajar, estudiar, socializar o ejecutar algunas de sus actividades cotidianas dependiendo de la intensidad de los síntomas (27).

Depresión como un término surgió a mediados del siglo XIX, y se referirse a una alteración primaria de las emociones cuyos rasgos más sobresalientes reflejaban inhibición y deterioro funcional. (28)

Según la Organización Mundial de la Salud los trastornos neuropsiquiátricos representan un 28% del total de las enfermedades, y más de un tercio de este valor es causado por el trastorno depresivo, y en una encuesta internacional de Salud realizado por la OMS se estableció que la depresión afecta a unos 350 millones de personas en el mundo, con una prevalencia entre 3.3 al 21.4% y menos del 25% tienen acceso a tratamientos; además refiere que una de cada cinco personas llegará a desarrollar un cuadro depresivo en su vida, llegando incluso a aumentar este número si concurren otros factores como comorbilidad o situaciones de estrés. (26)

Aarón Beck menciona que los trastornos psicológicos son resultado de

distorsiones cognitivas, las cuales son maneras equivocadas de pensar que aparecen en forma de pensamientos automáticos ante determinadas situaciones y que provocan estados emocionales negativos y conductas inadecuadas. Refiere que estas distorsiones cognitivas son provocadas por creencias irracionales o supuestos personales aprendidos en el pasado que condicionan al inconsciente a la percepción e interpretación del pasado, presente y futuro. Beck hace mención de una triada cognitiva que inducen a la persona depresiva a percibirse desde un punto de vista negativo de sí mismo, del mundo y del futuro. (17)

Esta enfermedad crónica que se ha convertido en un problema de salud pública debido a la carga que genera, entre ellas principalmente la discapacidad. La consecuencia más fatal de la depresión es el suicidio. Además, se estima que cada año se suicidan 800.000 personas en todo el mundo y el grupo de edad más afectado es el de las personas entre 15 y 29 años. (27)

#### **A. Clasificación de la depresión según la clasificación internacional de enfermedades (CIE-10)**

Según la CIE-10 la depresión está clasificada dentro de los trastornos del humor o afectivos (F30-F39). Donde el ítem F32 incluye el episodio depresivo y la F33 la de trastorno depresivo recurrente. (29)

### **a. El episodio depresivo**

Los episodios depresivos toman síntomas típicos y atípicos: La persona que sufre síntomas típicos tiene un humor depresivo, una pérdida de la capacidad de interesarse y disfrutar de las cosas, una disminución de su vitalidad que lleva a una disminución de su nivel de actividad y a un cansancio exagerado, que aparece después de un esfuerzo mínimo. (30)

En los síntomas atípicos suele predominar la ansiedad, malestar y agitación psicomotriz sobre la depresión siendo más frecuentes en adolescentes que pueden estar enmascarados por síntomas, como irritabilidad, consumo excesivo de alcohol, comportamiento histriónico, exacerbación de fobias. (30)

Un episodio depresivo tiene una duración de al menos dos semanas y por lo general deben tener como mínimo dos de los tres síntomas considerados típicos de la depresión. (29)

El episodio depresivo se clasifica en:

#### **• Episodio depresivo leve**

El episodio depresivo leve presenta síntomas como la pérdida de interés, ánimo depresivo, y pérdida de la capacidad de disfrutar, fatigabilidad aumentada y al menos dos de estos tres deben estar presentes para hacer un diagnóstico definitivo. La duración de la depresión no debe ser menor a dos semanas y ningún síntoma debe ser de grado intenso. Las personas afectadas tienen dificultad en su actividad laboral y social, incluso pueden dejar de realizar sus actividades por completo. (30)

- **Episodio depresivo moderado**

En un paciente con episodio depresivo moderado debe estar presentar por lo menos dos de los tres síntomas más típicos descritos para episodio depresivo leve, así como al menos tres de los demás síntomas. Estos síntomas deben presentarse en grado intenso, no siendo indispensable y debe durar al menos dos semanas. El enfermo puede tener dificultades y problemas para poder continuar desarrollando su actividad social, laboral o doméstica. (30)

- **Episodio depresivo grave**

Un episodio depresivo grave se presenta con síntomas como una considerable angustia o agitación. La persona pierde la estima a sí mismo, aparecen los sentimientos de inutilidad o de culpa, y el riesgo de suicidio es muy alto. Los síntomas somáticos están presentes casi. (30)

Se debe encontrar tres de los síntomas típicos del episodio depresivo leve y moderado, y también deben estar presentes al menos cuatro de los demás síntomas los cuales deben ser graves. Al estar presente síntomas importantes como la agitación o la inhibición psicomotrices, el enfermo puede estar poco dispuesto o ser incapaz de describir muchos síntomas con detalle. Su tiempo de duración es de al menos dos semanas, pero si los síntomas son particularmente graves y de inicio muy rápido puede estar justificado hacer el diagnóstico con una duración menor de dos semanas. El paciente que tenga episodio depresivo grave no podrá ser capaz de continuar con su actividad laboral, social o doméstica. (30)

**b. Trastorno depresivo recurrente**

Se caracteriza por la presencia de episodios repetidos de depresión, que pueden ser episodio depresivo leve, moderado o grave. (30)

Se clasifican en:

- **Trastorno depresivo recurrente, episodio actual leve (F33.0).**

Debe cumplir todos los criterios establecidos para trastorno depresivo recurrente y el episodio actual debe cumplir los criterios para episodio depresivo leve. Además, por lo menos dos episodios deben haber durado un mínimo de dos semanas y entre ellos debe haber un intervalo libre de alteración significativa del humor de varios meses de duración. (30)

- **Trastorno depresivo recurrente, episodio actual moderado (F33.1).**

Se deben cumplir los criterios para trastorno depresivo recurrente y el episodio actual debe cumplir los criterios para episodio depresivo moderado. Y por lo menos dos episodios deben haber durado un mínimo de dos semanas y deben haber estado separados por un período de varios meses libres de alteración significativa del humor: (30)

- **Trastorno depresivo recurrente, episodio actual grave sin síntomas psicóticos (F33.2).**

Se deben cumplir los criterios para trastorno depresivo recurrente y el episodio actual debe cumplir criterios para episodio depresivo grave sin síntomas

psicóticos. Además, se debe evidenciar por lo menos dos episodios de duración de un mínimo de dos semanas y deben haber estado separados por un período de varios meses libres de alteración significativa del humor. (30)

- **Trastorno depresivo recurrente, episodio actual grave con síntomas psicóticos (F33.4).**

Debe cumplir criterios para trastorno depresivo recurrente y el episodio actual debe satisfacer los criterios para episodio depresivo grave con síntomas psicóticos. Además, los episodios deben haber durado un mínimo de dos semanas y deben haber estado separados por un período de varios meses libres de alteración significativa del humor. (22)

- **Trastorno depresivo recurrente actualmente en remisión (F 33.3).**

Debió cumplir en el pasado criterios para satisfacer todas las pautas de trastorno depresivo recurrente, pero el estado actual no cumple los criterios para episodio depresivo de cualquier gravedad, o para cualquier otro trastorno. Además, la duración de por lo menos dos episodios debió ser un mínimo de dos semanas y deben haber estado separados por un período de varios meses libres de alteración significativa del humor. (30)

## **B. Fisiopatología**

La depresión es una enfermedad multifactorial, debido a que se origina de la interacción de diferentes causas. La depresión resulta de dicha interacción, sobre todo, del factor genética y el entorno, asignándose la tercera parte al

factor hereditario y dos terceras partes, al ambiental. Dichos factores estarían influenciados por experiencias desagradables durante las primeras etapas del desarrollo, sobre todo, en la niñez y la adolescencia, además de otros factores como la personalidad y la conducta.

Las experiencias desagradables moldean las redes neuronales, provocando disfunción el sistema de neurotransmisores, llevando a la disminución de la noradrenalina, la serotonina y la dopamina, así como de sus metabolitos.

Se propuso que estas alteraciones estarían mediadas principalmente por la hiperactividad del eje hipotálamo-hipofisario-adrenal (HHA), que en algunos sujetos está alterado. El eje HHA, al liberar la hormona liberadora de corticotropina (CRH) del núcleo paraventricular del hipotálamo, proporciona la mayor respuesta fisiológica al estrés para estimular la liberación de la hormona adrenocorticotropa (ACTH) de la hipófisis, la cual estimula la liberación de glucocorticoides (GC) desde la corteza adrenal a la circulación sanguínea. Los GC ejercen efecto de retroalimentación negativa hacia el hipotálamo y la hipófisis que limita el grado de activación del eje. Los GC promueven la activación de la amígdala, que a su vez ejerce un control excitador sobre el hipotálamo. En cambio, el hipocampo ejerce un control inhibitorio sobre el eje; lo cual es crucial para limitar su activación. En muchos pacientes deprimidos no se suprime la secreción de cortisol después de la administración de dexametasona, lo cual sugiere alteraciones en la regulación de retroalimentación e hiperactividad del eje HHA. (31)

## **C. Escalas de medición de la depresión**

### **a. El inventario de depresión de Beck (BDI)**

Es una escala que se usa para evaluar la gravedad de la depresión, la cual permite una autoevaluación donde se valora principalmente síntomas clínicos de melancolía y los pensamientos intrusivos presentes en la depresión. En esta escala valora un gran porcentaje de síntomas cognitivos, y no incluye en ella los síntomas motores y de ansiedad. La versión original describe al paciente basado en ítems como: ánimo, pesimismo, sensación de fracaso, insatisfacción, culpa, irritabilidad, ideas suicidas, llanto, aislamiento social, indecisión, cambios en el aspecto físico, dificultad en el trabajo, insomnio, fatigabilidad, pérdida de apetito, pérdida de peso, preocupación somática y pérdida de la libido. Existen otras versiones que son poco usadas. Cada ítem se valora de 0 a 3, siendo la puntuación total de 63 puntos. (29)

## **1.2.2 Calidad de sueño**

### **A. El sueño**

Es un estado de inconciencia, que se distingue del coma, en que se puede salir de este mediante determinados estímulos externos. Está integrado por múltiples fases que van desde el sueño ligero al sueño profundo. (32)

El sueño es un fenómeno activo, complejo en el que está implicado todo el sistema nervioso. Los ciclos de sueño vigilia están regidos por sistemas

neurobiológicos, específicamente 2: uno que controla los ciclos del sueño cuando este se está ejecutando, y otro encargado de regular el ciclo en un día, o sea, en 24 horas. (33)

El inicio del sueño coincide con la activación de neuronas que secretan GABA ubicadas en los núcleos preópticos del hipotálamo. Dichas neuronas se proyectan a múltiples regiones que controlan los estados de sueño vigilia y están relacionados con el SARA, lo que sugiere que las neuronas hipotalámicas desempeñan una función de suma importancia en la regulación del sueño. (34)

Estudios en farmacología sugieren que determinados neurotransmisores como la histamina, la acetilcolina, la dopamina, la serotonina y la noradrenalina intervienen favoreciendo el despertar. La adenosina interviene en el estado de alerta inducido por la cafeína, mientras que el efecto hipnótico de los benzodiazepinas y los barbitúricos sugiere la actuación de ligandos endógenos del complejo receptor. (34)

## **B. Ritmo circadiano**

El ritmo circadiano, que etimológicamente proviene del latín circa, que significa “alrededor de” y dies que significa “día”, son ciclos biológicos regulares de tiempo. Los núcleos supraquiasmáticos que se encuentra situados en el hipotálamo, establecen el ritmo sobre los otros relojes biológicos y hace que el sueño REM y No REM duren un tiempo fijado, que en el hombre duran un día completo, o sea, 24 horas. También hay

variaciones diarias importantes en la función endocrina, termorreguladora, cardíaca, pulmonar, renal, gastrointestinal y cognitiva (34).

Este ciclo está sincronizado con el período de 24 horas del ciclo natural de luz y oscuridad. Por lo tanto, el estímulo más importante sería la luz, que determinaría la hora de despertarse y acostarse. (34)

No obstante, los ritmos circadianos de tendencia al sueño, somnolencia y propensión al sueño REM alcanzan su nivel máximo próximos al momento del despertar, inmediatamente después del punto más bajo del ciclo circadiano endógeno de la temperatura, mientras que el ritmo circadiano de propensión al despertar, alcanza su máximo 1 a 3 horas antes de la hora habitual de acostarse. Por consiguiente, la falta de coordinación de las señales emitidas por el marcapaso circadiano endógeno con el ciclo de sueño – vigilia deseado es la causante del insomnio, así como de la disminución en el nivel de alerta y del menor rendimiento cognitivo. (34)

### **C. Organización del sueño**

Existen dos tipos de sueño que se alternan entre sí, con sus respectivas fases, los cuales reciben los nombres de: a) Sueño de Ondas Lentas o No REM, y b) sueño de movimientos oculares rápidos, o sueño REM los cuales se describen a continuación: (32)

#### **a. Sueño no REM**

Se le considera indispensable para un rendimiento físico intelectual y

comportamental óptimos, suele disminuir en los ancianos. En un adulto, durante una noche de sueño normal, del 75 al 80% del total de sueño es sueño de ondas lentas llamado también No-REM, que se reparte de la siguiente forma: (35)

- **Fase I:** primera fase o fase de somnolencia que ocupa el 5% del sueño de ondas lentas, es una etapa de transición. Existen movimientos oculares lentos no conjugados y continuas descargas de alta amplitud, aunque menores a las del estado de vigilia en el EMG. Durante esta fase, el sujeto puede responder preguntas vagamente, pero sin recordar lo que dijo. (35)
- **Fase II:** Fase de sueño superficial, que suele aparecer a los 10 minutos de iniciado el sueño, ocupa prácticamente el 50% del total del sueño en un adulto sano. (35)
- **Fase III:** Suele aparecer pasados 30 o más minutos de sueño, ocupa aproximadamente el 10% del sueño normal de un adulto. A diferencia de las dos primeras fases, en esta fase se alcanza una profundidad importante, con disminución de las constantes vitales (presión arterial, frecuencia respiratoria, frecuencia cardíaca. (35)
- **Fase IV:** Constituye el sueño más profundo ocupa el 10% del total del sueño. Se conoce también como sueño delta, determinado por el patrón del EEG, presente en el 50% o más del registro. Durante las últimas dos fases, los

movimientos oculares están ausentes o son mínimos. (35)

La edad tiene una gran importancia en la organización de los estados del sueño, el sueño de ondas lentas predomina durante la infancia y disminuye repentinamente en la pubertad y durante el segundo y tercer decenios de la vida. Después de los 30 años de edad hay una disminución progresiva, casi lineal, de la cantidad de sueño de ondas lentas. Con el envejecimiento también disminuye la profundidad del sueño. (34)

#### **b. Sueño REM**

El sueño REM o paradójico se caracteriza por movimientos oculares rápidos, atonía muscular y un EEG muy parecido al estado de vigilia, característica por la cual recibe el nombre de paradójico; constituye el 20% del tiempo total del sueño. (32)

A lo largo de una noche de sueño normal suelen aparecer brotes de sueño REM que duran de 5 a 30 minutos como promedio cada 90 minutos. Cuando la persona se encuentra muy somnolienta, cada episodio de sueño REM es corto, e incluso puede faltar. En cambio, a medida que va estando más descansada según avanza la noche, la duración de los brotes REM crece. (32)

Las frecuencias cardíaca y respiratoria normalmente se vuelven irregulares, el encéfalo se encuentra muy activo en el sueño REM y el metabolismo cerebral global puede aumentar hasta en un 20%. El EEG muestra un patrón de ondas cerebrales semejantes al que aparece durante la vigilia. Este tipo de sueño también se llama sueño paradójico porque no es sino una paradoja que

una persona todavía pueda estar dormida a pesar de la acusada actividad que presenta el encéfalo. (32)

#### **D. Calidad de sueño**

La calidad de sueño se refiere al hecho de dormir bien durante la noche y tener un buen funcionamiento durante el día, siendo un factor determinante de la salud y un elemento propiciador de una buena calidad de vida. (17)

Debido a que los efectos del sueño no se limitan al propio organismo en la necesidad de restauración neurológica, sino que también afectan al desarrollo y funcionamiento normal de las capacidades cognitivas e intelectuales de las personas, se considera que la calidad del sueño viene a ser un factor determinante en el desenvolvimiento normal del individuo dentro de su núcleo familiar y social. (17)

La calidad del sueño es difícil de estudiar ya que es una dimensión más amplia y compleja que comprende aspectos cuantitativos y subjetivos de bienestar y de funcionamiento diurno. (17)

Actualmente la polisomnografía brinda parámetros electrofisiológicos que nos ayudan a “medir” la calidad del sueño, no obstante, es poco accesible, por tal razón, se da la necesidad de desarrollar otro método para medir la calidad del sueño. Es así, que desde al año 1989 se emplea el índice de calidad del sueño de Pittsburgh, desarrollado por Buysse y colaboradores la cual ha logrado amplia aceptación en el área clínica y de investigación. (17)

- **Índice de calidad del sueño de Pittsburgh (ICSP)**

Cuestionario que mide como se ha estado durmiendo en el último mes. (37)

El cuestionario cuenta con 19 preguntas de autoevaluación y 5 preguntas dirigidas al compañero de habitación o cama, siendo solo las primeras 19 usadas para la obtención de la puntuación global. Estas preguntas se organizan en 7 componentes que son: calidad subjetiva de sueño, latencia, duración, eficiencia, perturbaciones del sueño, uso de medicación para dormir, disfunción diurna. La suma total de estos componentes da una puntuación que varía entre 0 y 21, siendo el punto de quiebre 5. Los valores por debajo de este número se denominan sin problemas de sueño, entre 5 y 7 merece atención médica, entre 8 y 14 como merece atención y tratamiento médico, y puntuaciones mayores o iguales a 15 se interpreta como que la persona tiene problemas de sueño graves. (35)

### **1.2.3 Estrés académico**

El estrés es la respuesta a prepararse ante una situación potencialmente aversiva y cuya finalidad es la preservación del individuo, evitando o manteniendo a bajo control cualquier eventual daño que dicha situación estresante pudiera ocasionar. Una de las etapas que más estrés genera en los estudiantes de cualquier nivel de educación es la previa a cualquier examen. (38)

Todos los conocimientos que se fueron adquiriendo a través de la historia, demanda mayor esfuerzo y tiempo para que el estudiante universitario haga

suyo todo lo aprendido, teniendo este, que pasar por diferentes etapas. Todos estos cambios llevaron a considerar la labor del estudiante universitario, en términos de su labor académica, como un trabajo más, y al estudiante un trabajador con todas las exigencias que su labor demande. (39)

Hay que resaltar que en la medida de la percepción de estrés en el contexto académico universitario se han empleado mayoritariamente instrumentos que podríamos denominar «genéricos», que permiten obtener medidas de estrés relativamente simples y escasamente contextualizados, como es el caso de la Perceived Stress Scale. (37)

Otros instrumentos utilizados están adecuadamente adaptados al contexto universitario, pero, sin embargo, ofrecen una medida unidimensional, aludiendo básicamente a características como la frecuencia o la intensidad. Consecuentemente, no aportan información significativa sobre las diferentes condiciones que potencialmente generan estrés. En otros casos los instrumentos miden otros aspectos del estrés, como es el caso de las respuestas psicofisiológicas o las estrategias de afrontamiento. Ejemplos relevantes de estos son el Inventario de Estrés Académico (Hernández, Polo y Pozo, 1996) o el Inventario SISCO de estrés académico (Barraza, 2007). (40)

Solo algunos instrumentos tienen como objetivo la medición del potencial estresante de las diferentes condiciones del contexto académico. Los más destacados son la Escala de Estresores Académicos del Cuestionario de

Estrés Académico (ECEA) (Cabanach, Valle, Rodríguez y Piñeiro, 2008) y la Escala de Estrés Percibido (Arribas-Marín, 2013) o la Perception of Academic Stress Scale (Bedewy y Gabriel, 2015). La versión original y los primeros estudios realizados con la ECEA han mostrado estructuras factoriales compuestas por 9 dimensiones (Cabanach, Fernández-Cervantes, González y Freire, 2010; Casuso, 2011). Dicha escala, que forma parte del Cuestionario de Estrés Académico, ha mostrado una excelente fiabilidad y validez en las diferentes investigaciones realizadas. (37)

- **El Inventario SISCO del Estrés Académico**

Tiene como objetivo central reconocer las características del estrés que suele acompañar a los estudiantes de educación media superior, superior y de postgrado durante sus estudios. La sinceridad con que respondan a los cuestionamientos será de gran utilidad para la investigación. La información que se proporcione será totalmente confidencial y solo se manejarán resultados globales. La respuesta a este cuestionario es voluntaria por lo que usted está en su derecho de contestarlo o no contestarlo. (41)

El Inventario SISCO del Estrés Académico se configura por 31 ítems distribuidos de la siguiente manera: (41)

Un ítem de filtro que, en términos dicotómicos (sí-no) permite determinar si el encuestado es candidato o no a contestar el inventario.

Un ítem que, en un escalamiento tipo Lickert de cinco valores numéricos (del 1 al 5 donde uno es poco y cinco mucho) permite identificar el nivel de

intensidad del estrés académico. Ocho ítems que, en un escalamiento tipo Lickert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre) permiten identificar la frecuencia en que las demandas del entorno son valoradas como estímulos estresores.

Quince ítems que, en un escalamiento tipo Lickert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre) permiten identificar la frecuencia con que se presentan los síntomas o reacciones al estímulo estresor.

Seis ítems que, en un escalamiento tipo Lickert de cinco valores categoriales (nunca, rara vez, algunas veces, casi siempre y siempre) permiten identificar la frecuencia de uso de las estrategias de afrontamientos. (41)

#### **1.2.4 Funcionalidad familiar**

##### **A. La familia**

La familia es considerada como un grupo de personas relacionadas entre sí y que comparten un lugar en común, también definido como célula o núcleo básico de la sociedad; un eslabón de apoyo social y psicológico que tiene una persona durante su vida, que le otorga protección ante diversas tensiones de la vida cotidiana. (42)

La Organización Mundial de la Salud que indica que la familia es la institución social fundamental en la cual las personas están vinculadas por nacimiento o por elección en un hogar y una unidad doméstica, es el entorno donde se

establecen por primera vez el comportamiento y las decisiones en materia de salud. (42)

El concepto de familia no ha permanecido estático a lo largo de la historia, sino más bien ha tenido un comportamiento dinámico, que se ha adaptado sufriendo variadas y numerosas transformaciones de acuerdo la época en que se encuentre cada sociedad, por ello es necesario recalcar que no se puede hablar de familia como forma de constitución única, refiriéndose más bien a las familias. (42)

### **B. Sistema familiar**

Un sistema es definido como un conjunto de unidades interrelacionadas, entre sí, cada una de ellas con, diferente nivel de complejidad, límites de permeabilidad variables, sistema de comunicación interno, y medio de comunicación con el exterior. Este sistema podría ser en su mayoría abierto ya que establecen algún tipo de intercambio con su entorno; también podría presentarse como sistemas cerrados en aquellos casos en los cuales el intercambio estaría disminuido o ausente. Se dice que un sistema familiar es como un ser vivo, que al igual que un ser individual, puede ser estudiado tanto sus etapas como sus fases de evolución. (43)

La familia desde una perspectiva sistémica a comprender que las relaciones que se dan entre los diferentes miembros tienen una causalidad circular, es decir, nadie es culpable y nadie es víctima. Todos, paciente y familia, juegan el mismo juego desempeñando cada uno su papel. (43)

### **C. Funcionalidad familiar**

Es la capacidad que tiene una familia de enfrentar una crisis de forma flexible y buscando siempre la estabilidad, la cual está apoyada por el entorno y los sistemas que influyen en una respuesta adecuada ante las crisis. Por lo tanto, una familia saludable o funcional, es aquella que mantiene el bienestar de sus miembros en la medida en que el sistema logre la flexibilidad, estabilidad familiar y personal, y responda a las demandas del entorno. (44)

En estas familias la funcionalidad va estar relacionada con las diferentes características del sistema familiar: niveles de cohesión, flexibilidad, comunicación, estrés, conflictos, emociones, vínculos, etc. (45)

### **D. La familia disfuncional**

Una familia disfuncional es aquella que tiene una incapacidad para reconocer y satisfacer las necesidades emocionales básicas de cada uno de sus miembros dentro del sistema familiar. (46)

### **E. Indicadores de una familia funcional y disfuncional**

#### **a. Cohesión Familiar**

Es el vínculo emocional que se da entre todos los miembros del sistema familiar. (46) Está relacionada con el apego o desapego presente entre los miembros de la familia. (42)

b. Adaptabilidad familiar

Es la capacidad de cambio del sistema familiar, la flexibilidad y definida como una magnitud de roles, reglas y liderazgo que experimenta la familia. (42)

c. Comunicación Familiar

Es el proceso de interacción entre los individuos de una familia, de sus personalidades, intercambio activo, transacción de ideas y sentimientos y elementos que permiten comprender su esencia. (42)

## **F. Medición**

El instrumento usado para medir funcionalidad familiar fue test de Funcionamiento Familiar (FF-SIL), el cual nos permite, de manera sencilla, evaluar las relaciones intrafamiliares. Este instrumento fue sometido a las pruebas de confiabilidad y validez.

El instrumento FF-SIL consiste en 14 situaciones que pueden ocurrir o no a una determinada familia. Las situaciones: 1 y 8 miden la variable cohesión, 2 y 13 miden la variable armonía, 5 y 11 miden la variable comunicación, 7 y 12 miden la variable permeabilidad, 4 y 14 miden la variable afectividad, 3 y 9 miden la variable roles, 6 y 10 miden la variable adaptabilidad. Para cada situación existe una escala de 5 opciones de respuestas, que tienen una calificación en puntos de menor a mayor, en la que Casi nunca: 1 punto, Pocas veces: 2 puntos, A veces: 3 puntos, Muchas veces: 4 puntos, Casi siempre: 5 puntos. Los resultados son: Familia Funcional de 70 a 57 puntos, Familia

Moderadamente Funcional de 56 a 43 puntos, Familia Disfuncional de 42 a 28 puntos, Familia Severamente Disfuncional de 27 a 14. Puntos. (47)

### **1.3 HIPÓTESIS**

#### **1.3.1 Hipótesis General**

Hi: El estrés académico, la calidad de sueño y la funcionalidad familiar están asociados con la depresión en estudiantes del primero al quinto año de Medicina Humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco en el 2018.

H<sub>0</sub>: El estrés académico, la calidad de sueño y la funcionalidad familiar no están asociados con la depresión en estudiantes del primero al quinto año de Medicina Humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco en el 2018.

#### **1.3.2 Hipótesis Específicos**

Ha: El estrés académico está asociado con la depresión en estudiantes del primero al quinto año de Medicina Humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco en el 2018.

H<sub>0</sub>: El estrés académico no está asociado con la depresión en estudiantes del primero al quinto año de Medicina Humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco en el 2018.

Ha: La calidad de sueño está asociada con la depresión en estudiantes del

primero al quinto año de Medicina Humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco en el 2018.

H0: La calidad de sueño no está asociada con la depresión en estudiantes del primero al quinto año de Medicina Humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco en el 2018.

Ha: La funcionalidad familiar está asociada con la depresión en estudiantes del primero al quinto año de Medicina Humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco en el 2018.

H0: La funcionalidad familiar no está asociada con la depresión en estudiantes del primero al quinto año de Medicina Humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco en el 2018.

Ha: Las características epidemiológicas están asociadas a la depresión en estudiantes del primero al quinto año de Medicina Humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco en el 2018.

H0: Las características epidemiológicas no están asociadas a la depresión en estudiantes del primero al quinto año de Medicina Humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco en el 2018.

## 1.4 VARIABLES Y DEFINICIÓN DE VARIABLES

### 1.4.1 Variables dependientes

**Depresión:** Es una enfermedad mental caracterizada por un estado de ánimo depresivo en extremo y disminución del interés por experimentar cualquier placer de la vida.

### 1.4.2 Variables independientes

**Estrés académico:** Es el mecanismo de respuesta ante una situación potencialmente adversa e incierta, como los periodos de exámenes, con la finalidad de preservar la integridad del individuo.

**Calidad de sueño:** Se define como dormir bien durante la noche y tener un buen funcionamiento durante el día.

**Funcionalidad familiar:** Es la capacidad que tiene una familia de afrontar las crisis de forma flexible y buscar la estabilidad.

### 1.4.3 Variables intervinientes

- **Edad:** Tiempo que ha vivido una persona, animal o vegetal.
- **Sexo:** Condición orgánica que distingue al macho de la hembra.
- **Procedencia:** Es el origen de algo o el principio de donde nace o deriva la persona.
- **Año de estudio:** Es el grado que está cursando el estudiante en una

institución.

- **Trabajo:** Toda actividad ejercida con remuneración o beneficio.
- **Grupo familiar:** Conjunto de personas unidas o no por vínculo de sangre que comparten los gastos necesarios para su sustento.

#### **1.4.4 Operacionalización de variables**

Se muestra en la siguiente tabla:

## SISTEMA DE VARIABLES. OPERACIONALIZACION DE VARIABLES

VARIABLE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DIMENSIONES	DEFINICIÓN OPERACIONAL	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORÍA	INDICADOR	ÍNDICE	FUENTE	PREGUNTAS
<b>DEPRESIÓN</b>	Es una enfermedad mental caracterizada por un estado de ánimo depresivo en extremo y disminución del interés por experimentar cualquier placer de la vida.	Sin depresión	Ausencia de depresión	Cuantitativa discreta	De intervalo	0-13	Inventario de depresión de Beck	0-13 sin depresión	inventario de depresión de Beck	1.- tristeza. 2 pesimismo. 3.- fracaso 4.- pérdida de placer 5.- Sentimientos de culpa. 6 sentimientos de castigo 7. Disconformidad con uno mismo 8 autocríticas. 9 pensamientos o deseos suicidas. 10 llanto. 11 agitaciones. 12 pérdida del interés. 13 indecisiones. 14.- desvaloración 15 pérdidas de energía. 16 cambios de hábitos de sueño. 17 irritabilidades. 18 cambios en el apetito. 19 dificultad de concentración. 20 cansancio o fatiga. 21 pérdidas de la libido.
		Depresión leve	Estado depresivo que, por sí, no causa ninguna alteración en el paciente.	Cuantitativa discreta	De intervalo	14-19		14-19 depresión leve.		
		Depresión moderada	Depresión que en algunos casos ya necesita tratamiento especializado	Cuantitativa discreta	De intervalo	20-28		20-28 depresión moderada.		
		Depresión severa	Presencia de un estado depresivo mayor	Cuantitativa discreta	De intervalo	29- 63		29- 63 depresión severa.		

<b>ESTRÉS ACADEMICO</b>	Es la respuesta a prepararse ante una situación potencialmente aversiva y cuya finalidad es la preservación del individuo, evitando o manteniendo a bajo control cualquier eventual daño que dicha situación estresante pudiera ocasionar.	Leve	Los estudiantes evidencian estrés leve	Cuantitativa discreta	De intervalo	0-33 %		Leve 0 a 30%	Inventari o SISCO del estrés académico	1.- durante el transcurso de este ciclo académico ¿ha tenido momentos de preocupación o nerviosismo?  2 a.- ¿con que frecuencia se estresa?  2 b ¿Con que frecuencia presenta usted los siguientes síntomas, cuando esta estresado?  2 c.- ¿con que frecuencia realiza usted las siguientes acciones cuando esta estresado?
		moderado	Los estudiantes evidencian estrés moderado	Cuantitativa discreta	De intervalo	34-66 %	Intervalo CISCO de estrés académico	Moderado 34% a 66%		
		profundo	Los estudiantes evidencian estrés profundo	Cuantitativa discreta	De intervalo	67- 100 %		Profundo 67% a 100%		
<b>CALIDAD DE SUEÑO</b>	Se define como dormir bien durante la noche y tener un buen funcionamiento durante el día	Calidad de sueño	Evalúa cuan placentero es el sueño del paciente	Cuantitativa discreta	Razón	Ausencia de Insomnio diurno	El Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg	0-5 ausencia	El Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg	1. calidad subjetiva de sueño 2. latencia del sueño 3. duración del sueño 4. eficacia del sueño 5. ingesta de medicamentos para conciliar el sueño 6. disfunción diurna
		Latencia	Evalúa el tiempo de sueño	Cuantitativa discreta	Razón	Insomnio subclínico		5-7 atención medica		
		Eficiencia	Evalúa la calidad de sueño	cuantitativa discreta	Razón	Insomnio clínico moderado		8-14 atención y tratamiento medico		
		Alteraciones	Hipersomnia diurna o insomnio nocturno	cuantitativa discreta	Razón	Insomnio clínico grave		15 -21 problema grave de sueño		

<b>FUNCIONALIDAD FAMILIAR</b>	Es la capacidad que tiene una familia de afrontar las crisis de forma flexible y buscar la estabilidad	Cohesión Armonía Comunicación permeabilidad Afectividad Roles Adaptabilidad.	Evalúa la que tiene la fama de estar unida ante adversidades	Cuantitativo discreto	De razón	70 – 57.		Funcional 70- 57	El test de Funcionamiento Familiar (FF-SIL)	<p>1 ¿se toman decisiones para las cosas importantes de la familia?</p> <p>2. ¿en mi casa predomina la armonía?</p> <p>3 ¿las manifestaciones de cariño fueron parte de nuestra vida cotidiana?</p> <p>4.- ¿En mi casa cada uno cumple con su responsabilidad?</p> <p>5 ¿nos expresamos sin insinuaciones de forma clara y directa?</p> <p>6 ¿podemos aceptar el defecto de los demás y sobrellevarlos?</p> <p>7 ¿tomamos en consideración la experiencia de otras familias ante situaciones difíciles?</p> <p>8 cuando alguno de la familia tiene problema los demás lo ayudan?</p> <p>9 ¿se distribuye las tareas de forma que nadie este cargado?</p> <p>10¿las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones? 11 ¿podemos conversar diferentes temas sin temor? 12¿ante una situación familiar somos capaces de buscar ayuda en otras persona?</p> <p>13 ¿los intereses y las necesidades de cada cual son respetadas por el núcleo familiar?</p> <p>14¿nos demostramos el cariño que nos tenemos?</p>
			Evalúa el nivel de comunicación entre familiares	Cuantitativo discreto	De razón	56 – 43.	El test de Funcionamiento Familiar (FF-SIL)	Familia Moderadamente Funcional 56- 43		
			Evalúa e nivel de confianza entre miembros de la familia.	Cuantitativo discreto	De razón	42- 28.		Disfuncional 42- 28 Severamente Disfuncional 27- 14		
			Evalúa la función de roles en la familia.	Cuantitativo discreto	De razón	27- 14.				
<b>EDAD</b>	Tiempo que ha vivido una persona, animal o vegetal	edad	tiempo transcurrido a partir del nacimiento de un individuo medida en años cronológicos	cuantitativo continuo	de razón	18-22 23-27 28-32 32-37	Número de años cumplidos	Instrumento de recolección de datos	Cuál es tu edad?	

<b>SEXO</b>	Condición orgánica que distingue al macho de la hembra. Órgano genital de reproducción	sexo	Conjunto de características biológicas que definen al aspecto de humanos como hembras o machos	cualitativo dicotómica	nominal	masculino o femenino	Sexo registrado en la ficha de recolección de datos		Instrumento de recolección de datos	Cuál es tu sexo?
<b>PROCEDENCIA</b>	Es el origen de algo o el principio de donde nace o deriva	procedencia	lugar de nacimiento de la persona	cualitativo dicotómica	nominal	urbano rural	lugar de nacimiento		instrumento de recolección de datos	Cuál es tu lugar de procedencia?
<b>NIVEL DE INSTRUCCIÓN</b>	Es el grado más elevado de estudios realizados o cursos sin tenerse en cuenta si ha terminado esta provisional o definitivamente incompleto	Nivel de educación	Es el grado de instrucción el cual están cursando	cualitativo politómica	ordinal	Primer año segundo año tercer año cuarto año quinto año	grado de instrucción registrado en la ficha de recolección de datos		Instrumento de recolección de datos	¿Cuál es tu año de estudios?
<b>ACTIVIDAD LABORAL</b>	Se refiere a la persona que está trabajando. El trabajo es toda actividad ejercida con remuneración o beneficio.	Actividad laboral	Cualquier trabajo que le genere ingresos	Cualitativa dicotómica	nominal	SI NO	Respuesta consignada en la ficha de recolección de datos		Cuestionario	¿Además de estudiar, realiza otra actividad?
<b>GRUPO FAMILIAR</b>	Conjunto de personas unidas o no por vínculo de sangre que	Grupo familiar	Personas con las cuales vive actualmente y	Cualitativa Dicotómica	Continua	Solo(a)	Respuestas consignadas		Cuestionario	¿Con quién o con quienes vive?

	comparten los gastos necesarios. para su sustento		comparten gastos			Con un familiar(es) Con otra persona(as)	as en la ficha de recolección de datos			
--	---	--	------------------	--	--	---	--	--	--	--

## **1.5 OBJETIVOS**

### **1.5.1 Objetivo general**

Determinar si el estrés académico, la calidad de sueño y la funcionalidad familiar están asociados con la depresión en estudiantes del primero al quinto año de Medicina Humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco en el 2018.

### **1.5.2 Objetivos específicos**

- Evaluar si el estrés académico está asociado con la depresión en estudiantes del primero al quinto año de Medicina Humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco en el 2018.
- Evaluar si la calidad de sueño está asociada con la depresión en estudiantes del primero al quinto año de Medicina Humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco en el 2018.
- Evaluar si la funcionalidad familiar está asociada con la depresión en estudiantes del primero al quinto año de Medicina Humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco en el 2018.
- Evaluar la asociación entre características epidemiológicas y la depresión en estudiantes del primero al quinto año de Medicina Humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco en el 2018.

## **1.6 POBLACION Y MUESTRA**

### **1.6.1 Población**

#### **1.6.1.1 Unidad de análisis**

Un estudiante del primero al quinto año matriculado en el segundo semestre académico de la escuela profesional de medicina humana de la facultad de medicina de la universidad Hermilio Valdizán Medrano en Huánuco, en el año 2018.

#### **1.6.1.2 Población diana**

La población estuvo formada por 332 estudiantes del primero al quinto año matriculados en el segundo semestre académico de la escuela profesional de medicina humana de la facultad de medicina de la universidad nacional Hermilio Valdizán Medrano en Huánuco, en el periodo que va de agosto a noviembre del año 2018.

#### **1.6.1.3 Población accesible**

Estudiantes del primero al quinto año que estuvieron matriculados en el segundo semestre académico en la escuela profesional de medicina humana de la facultad de medicina de la universidad Hermilio Valdizán Medrano en Huánuco, en el 2018, y que estuvieron presentes y disponibles durante el proceso de recolección de datos.

#### **1.6.1.4 Población elegible**

Estudiantes del primero al quinto año que estuvieron matriculados en el segundo semestre académico en la escuela profesional de medicina humana de la facultad de medicina de la universidad nacional Hermilio Valdizán Medrano en Huánuco, en el 2018, que estuvieron presentes y disponibles durante el proceso de recolección de datos, y que estuvieron dispuestos a participar en el proceso de recolección de datos.

#### **1.6.2 Criterios de inclusión**

- Estudiantes del primero al quinto año de la escuela profesional de Medicina Humana de la facultad de Medicina de la universidad Hermilio Valdizán Medrano de Huánuco, en el periodo agosto - noviembre del año 2018, que estuvieron presentes, disponibles y dispuestos a participar en el proceso de recolección de datos.
- Estudiantes del primero al quinto que durante el estudio fueron mayores de 18 años de edad y de ambos sexos

#### **1.6.3 Criterios de exclusión**

- Estudiantes del primero al quinto año que no estuvieron registrados en la lista de matriculados en el segundo semestre académico en escuela profesional de medicina humana de la facultad de medicina de la universidad Hermilio Valdizán Medrano en Huánuco, en el 2018.

- Estudiantes que no estén dispuestos a participar en el proceso de recolección de datos y que sean menores de 18 años.

#### 1.6.4 Muestra

La muestra estuvo formada por 179 estudiantes del primero al quinto año de estudio de la escuela profesional de medicina humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán Medrano matriculados en el segundo semestre que cumplen criterios de inclusión y exclusión.

La muestra fue obtenida aplicando el muestreo probabilístico, a través de la siguiente fórmula: (48)

$$n = \frac{N \times Z_a^2 \times p \times q}{d^2 \times (N - 1) + Z_a^2 \times p \times q}$$

Dónde:

N: Tamaño de población (332)

Z: nivel de confianza: 95 % = 1,96

p: 49%=0,49 (proporción de estudiantes de Medicina Humana con trastornos de salud mental (49).

q: probabilidad de no ocurrencia: 1-0,49 = 0,51 d: nivel de precisión 5 %

n: Tamaño de la muestra

## CAPITULO II

### MARCO METODOLOGICO

#### 2.1 DISEÑO DE INVESTIGACIÓN

La presente investigación es de tipo **correlacional, observacional, descriptivo y transversal**:

- Es correlacional porque está orientado a medir el grado de asociación entre las variables de estudio.
- Es observacional, porque no hubo manipulación y control por parte del investigador de las variables.
- Es descriptivo, porque se limitó a describir cómo se distribuyeron las variables, en un lugar y durante un período de tiempo determinado; cuál es su frecuencia y cuáles son los determinantes o factores con ella asociados.
- Es transversal porque las variables fueron medidas en un solo momento.

#### 2.2 TÉCNICAS, PROCEDIMIENTO Y RECOLECCIÓN DE DATOS

##### 2.2.1 Técnica y proceso de recolección de datos

Para la recolección de datos se utilizó como instrumento el cuestionario, previo al cual los estudiantes firmaron el consentimiento informado.

### 2.2.2 Análisis y procesamiento de datos

Los datos fueron registrados y tabulados en el programa Excel para luego ser analizados en el programa estadístico SPSS ver. 25. Además, se usó el programa Epidat ver. 3.1 para determinar asociación entre variables mediante la Razón de Prevalencia (RP).

El análisis descriptivo para datos cuantitativos fue realizado a través de medidas de tendencia central y dispersión, para datos cualitativos fue mediante frecuencia y porcentajes.

Para el análisis inferencial se usó nivel de significancia de 5%. La asociación entre las variables cualitativas dicotómicas y la variable depresión fue calculada usando las pruebas de Chi Cuadrado y La prueba de FISHER. Para el análisis de la variable cuantitativa no paramétrica y depresión se usó la prueba de U de Mann de Whitney.

Para hallar la distribución de la población, en variables cuantitativas se utilizó la prueba de Kolmogorov- Smirnov, donde  $> 0,05$  nos indica que la variable tiene una distribución normal (paramétrica).

### 2.3 ASPECTOS ÉTICOS

Los principios éticos considerados en la materia la investigación fue siguientes:

- **La beneficencia:** Esta investigación beneficiará a la Universidad Hermilio Valdizán ya que los resultados obtenidos de la investigación servirán para tomar acciones preventivas, y de apoyo psicológico, psiquiátrico a los

estudiantes, previniendo de este modo hechos fatales.

- **La no maleficencia:** Respecto a este principio, no se puso en riesgo la dignidad, ni los derechos de los participantes, y la información obtenida de los participantes mediante el instrumento de recolección de datos serán confidenciales.
- **La autonomía:** No se obligó a ninguna persona a participar del presente estudio, cada persona participó de manera voluntaria.
- **La justicia:** El trabajo se realizó equitativamente con igualdad de trato a todos los encuestados.

### CAPÍTULO III

#### RESULTADOS

El estudio se realizó con 179 estudiantes de medicina humana de ambos sexos:

**TABLA 1. Características epidemiológicas de los estudiantes del primero al quinto de la Escuela Académica de Medicina Humana de la Universidad Hermilio Valdizán Huánuco en el 2018**

Características	Frecuencia	Porcentaje
<b>Edad</b> ( $\bar{x}$ + DS)	(22,61 +- 3,75)	
<b>Sexo</b>		
Femenino	97	54,19%
Masculino	82	45,81%
<b>Lugar de procedencia</b>		
Rural	40	22,35%
Urbano	139	77,65%
<b>Actividad laboral</b>		
Si	32	17,88%
No	147	82,12%
<b>Grupo Familiar</b>		
Solo(a)	43	24,02%

Con un(os) familiar(es)	136	75,97%
----------------------------	-----	--------

#### **Nivel de instrucción**

Primero	31	17,32%
Segundo	52	29,05%
Tercero	52	29,05%
Cuarto	13	7,26%
Quinto	31	17,32%

---

Fuente: Instrumento aplicado a los estudiantes de en la escuela profesional de Medicina humana, facultad de medicina de la universidad Hermilio Valdizán Medrano en Huánuco, en el 2018.

La edad promedio de los participantes fue de 22.61 años (DE  $\pm 3,75$ ), el 54,19% fueron mujeres y el 45,81% eran hombres. Durante el año de estudio 17,88% de estudiantes trabajaba y estudiaba, mientras que el 82,12% de estudiantes solo estudiaba. También se observó que 77,65% de estudiantes procedía de zona urbana y 22,35% procedía de zona rural; además se observó que el 24% de estudiantes vivía solo, mientras que el 75,97% vivía con algún familiar. El 58,10% de los estudiantes fueron entre el segundo y el tercer año.

**TABLA 2. Características clínicas de los estudiantes del primero al quinto de la Escuela Académica de Medicina Humana de la Universidad Hermilio Valdizán Huánuco en el 2018**

Características	Frecuencia	Porcentaje
<b>Depresión</b>		
Normal	120	67,04%
Leve	40	22,35%
Moderada	17	9,50%
Severa	2	1,12%
<b>Calidad de sueño</b>		
Ausencia	16	8,94%
Atención medica	48	26,82%
Atención y tratamiento medico	111	62,01%
Grave problema de sueño	4	2,24%
<b>Funcionalidad familiar</b>		
Funcional	44	24,58%
Moderadamente funcional	76	42,46%
Disfuncional	45	25,14%
Severamente disfuncional	9	5,02%

**Estrés académico**

No estrés	7	3,91%
Leve	6	3,35%
Moderado	148	82,68%
Severo	18	10,05%

---

Fuente: Instrumento aplicado a los estudiantes de en la escuela profesional de Medicina humana, facultad de medicina de la universidad Hermilio Valdizán Medrano en Huánuco, en el 2018

Como resultado de la tabla 2 se obtuvo que el 32,97% estudiantes de tuvieron depresión, donde 22,35% tenían depresión leve, 9,50% depresión moderada y 1,12% depresión severa. Además, se observó que los estudiantes con mala calidad de sueño eran de un 91,07%, de las cuales 26% necesitaba atención médica, 62% atención y tratamiento médico y 2,24% tenía problemas graves de sueño.

Los estudiantes con disfuncionalidad familiar fueron el 30,16%, de los cuales 25,14% tuvieron familia disfuncional y 5% tuvieron familia con disfuncionalidad grave.

Los estudiantes que tuvieron estrés académico fueron 90,09%, de las cuales 3,91% tuvo estrés leve, 82,68% tuvo depresión moderada y el 10 % tuvo depresión severa.

**TABLA 3. Análisis inferencial bivariado de los estudiantes del primero al quinto de la Escuela Académica de Medicina Humana de la Universidad Hermilio Valdizán Huánuco en el 2018**

Características	DEPRESION				P	RP	IC 95%	
	CON DEPRESION		SIN DEPRESION					
	Frecuencia	Porcentaje	Frecuencia	Porcentaje				
<b>Calidad de sueño</b>								
Mal dormidor	58	38,67%	92	61,33%	<b>0,001</b> #	1,28	1,16	1,42
Buen dormidor	1	3,45%	28	96,55				
<b>Funcionalidad familiar</b>								
Disfuncional	28	50,00%	28	50,00%	<b>0,001</b> #	2,05	1,35	3,12
Funcional	29	24,58%	89	75,42%				
<b>Estrés académico</b>								
Estrés	58	33,72%	114	66,28%	0,428 #	1,03	0,98	1,09
No estrés	1	14,29%	6	85,72%				
<b>Edad (Mediana + IIC)</b>	(22 +- 5)		(22 +- 5)		0,317*			
<b>Sexo</b>								
Femenino	33	34,02%	64	65,98%	0,752 #	1,03	0,98	1,09
Masculino	26	31,71%	56	68,29%				
<b>Lugar de procedencia</b>								
Urbano	50	35,97%	89	64,03%	0,129 #	1,14	0,98	1,33
Rural	9	22,5%	31	77,50%				
<b>Actividad laboral</b>								
Si	12	37,50%	20	62,50%	0,541 #	1,22	0,64	2,32
No	47	31,97%	100	68,03%				
<b>Grupo Familiar</b>								

Con familiar(es)	un(os)	49	36,03%	87	63,97%	0,139 #	1,15	0,98	1,34
Solo(a)		10	23,26%	33	76,74%				

#### Año de estudio

Primero	7	22,58%	24	77,42%	<b>0,003#</b>
Segundo	27	51,92%	25	48,08%	
Tercero	18	34,62%	34	65,38%	
Cuarto	3	23,08%	10	76,92%	
Quinto	4	12,90%	27	87,10%	

ICC: Rango intercuartil

RP: riesgo probable

\*: U de Man de whitney

#: Chi Cuadrado

En el análisis inferencial entre las variables propuestas y la depresión se halló asociación estadística con un  $P < 0.05$ . Se utilizó la prueba de Chi Cuadrado para relacionar calidad de sueño, funcionalidad familiar, estrés académico, sexo, grupo familiar, lugar de procedencia, actividad laboral y año de estudio con la depresión. Para relacionar la variable edad y depresión se usó la prueba U de Man de whitney.

La calidad de sueño estuvo asociado significativamente a la depresión ( $p = 0,001$ ), se observó que aquellos estudiantes que tuvieron una mala calidad de sueño tenían un factor de riesgo de 1,28 veces más a padecer depresión, que aquellos estudiantes que tuvieron una buena calidad de sueño.

Al analizar funcionalidad familiar vemos que esta se asoció significativamente con la depresión ( $p = 0,001$ ), también se observó que aquellos estudiantes que tuvieron una familia disfuncional tenían un factor de riesgo de 2,05 veces más a padecer depresión.

Además, se encontró que el estrés académico no estuvo relacionado estadísticamente con la depresión ( $p=0,428$ ), se observó que aquellos estudiantes que tuvieron estrés académico tenían un riesgo de 1,03 veces más a padecer depresión, sin embargo, el límite inferior del intervalo de confianza nos manifestó que en ocasiones esta variable se puede comportar como un factor protector (IC 95% 0,93-1,78).

Al analizar la variable sexo se encontró, que ser del sexo femenino era un factor de riesgo de 1,03 veces más para tener depresión, pero la relación no fue significativa ( $p=0,752$ ).

La variable lugar de procedencia no se asoció significativamente a la depresión ( $p = 0,129$ ), pero se observó que la depresión es más frecuente en estudiantes de zona urbana, que aquellos estudiantes que viven en la zona rural.

Al analizar la variable año de estudio se encontró una asociación estadísticamente significativa ( $P = 0,003$ ), donde se observó que es más frecuente la depresión en estudiantes del segundo y tercer año.

En la variable actividad laboral vemos que no se asoció significativamente a la depresión ( $p=0,541$ ), pero aquellos estudiantes que trabajaban y estudiaban tenían un riesgo de 1,22 para tener depresión, que aquellos que solo estudiaban.

Para la variable grupo familiar observo que este no se asocia significativamente a la depresión ( $p=0,139$ ), pero se observó que aquellos estudiantes que vivía con algún familiar tenían riesgo de 1,15 veces más para

tener depresión, que aquellos estudiantes que vivían solos, aunque en ocasiones se puede comportar como un factor protector (IC 95%. 1,15-0,98). En la variable edad observó que la prueba de Kolmogorov- Smirnov fue de 0,000; la cual nos indica que la variable tiene distribución no normal. Se observó además que no hubo asociación significativa con depresión, para lo cual se usó la prueba U de Man de whitney ( $p=0,317$ ).

## **CAPÍTULO IV**

### **DISCUSIÓN**

El siguiente estudio se realizó en la Universidad Nacional Hermilio Valdizán, en el departamento de Huánuco, ubicado en la parte central del Perú a unos 1800 msnm, que cuenta con una población de 860, 537 habitantes para el año 2018, esta institución cuenta con una población estudiantil a nivel de pregrado de 6,727 estudiantes matriculados en 21 Escuelas Académicas profesionales, en la Escuela Académica Profesional de Medicina Humana se cuenta con 344 estudiantes matriculados en el año 2018.

En la investigación se encontró asociación estadísticamente significativa entre depresión y calidad de sueño. Vílchez y col, en un estudio realizado en ocho universidades del Perú encontraron que la calidad de sueño está asociada estadísticamente con la depresión, donde se consideró como factor de riesgo ser malos dormidores (50). También Makros y col en Lods, Polonia, encontraron que la calidad de sueño, cronotipo y trastornos bipolares están asociados a depresión. (51) Además, Tafoya y col en un estudio de prevalencia sobre la calidad de sueño en estudiantes de medicina encontraron que la dificultad para mantener el sueño mostró una asociación fuerte con la depresión. (52) Por otro lado, Bhandari y col en su estudio demostraron que la calidad del sueño no se asoció significativamente a la depresión. (53) También Kalyani y col en Fasa, Irán, encontraron que la depresión no sería una consecuencia de la mala calidad de sueño, siendo la asociación no

significativa. (54) La asociación entre la mala calidad de sueño y la depresión que se encontró en nuestra población, es más prevalente sobre todo en estudiantes de los primeros años de estudio, esto es debido al cambio de hábitos de la vida diaria y por la misma exigencia que demanda estudiar medicina.

La funcionalidad familiar se asoció de manera significativa a la depresión. Esto también se demostró en un estudio realizado por Thompson y col, en estudiantes de Medicina donde se encontró que el papel del entorno, sobre todo el familiar, ayudaba a afrontar la depresión, siendo la asociación significativa.

(55) Del mismo modo Fredrick y col en su estudio sobre el papel de las familias en el afrontamiento de trastornos incluido la depresión, encontraron que las familias disfuncionales estaban menos preparadas para afrontar situaciones de crisis en sus integrantes. (56) Arrieta y col. en su estudio en estudiantes universitarios encontraron que la sintomatología depresiva estuvo asociada estadísticamente significativa para las siguientes variables: dificultades económicas, problemas familiares, antecedentes familiares de ansiedad o depresión y presencia de trastorno de ansiedad. (57) Por otro lado, Molina y col. en Colombia, en estudiantes de Medicina encontraron que gran proporción de estudiantes tenía depresión, pérdida familiar y vivía con sus familias, pero no hubo asociación significativa con las variables. (58) La importancia de la funcionalidad familiar asociada a depresión, radica en que mientras mejor sea la relación entre los integrantes de la familia, habrá más herramientas para afrontar de manera adecuada las situaciones difíciles que

puedan presentarse en nuestra población estudiada, además según estudios previos vemos que el ambiente familiar, la relación entre padres e hijos y el apoyo mutuo, son factores protectores a eventos como depresión y otros trastornos psicológicos.

En nuestro estudio se encontró que la depresión no se relacionó de manera significativa con el estrés académico. Así mismo Santos Morocho y col, en su estudio en estudiantes de medicina de la universidad de Cuenca, Ecuador, encontraron que el estrés académico no se asoció significativo con la depresión (59). También Barraza López y col. llegaron a la conclusión de que estrés académico no tuvo asociación significativa con la depresión. (60) Emiro y col en Colombia, encontraron en su estudio en estudiantes universitarios que el consumo de algunas drogas estaba dado por causa de la depresión, y que el estrés al parecer ocasionaba que estos estudiantes tengan alto riesgo de suicidio, pero no se halla una relación estadísticamente significativa entre estrés, depresión y las otras variables estudiadas. (61) Por otro lado, Gonzáles Olaya y col, en su estudio sobre estrés, riesgo de depresión y rendimiento académico, demostraron que la depresión y el estrés se relacionan de manera significativa, siendo más fuerte la relación en estudiantes mujeres. (62) También el estudio realizado por Lemos y col, concluyó que los niveles de depresión elevados se asociaron de manera significativamente con situaciones estresantes (63). Y Saravanan y wilks, también en su estudio encontraron que el estrés y la ansiedad estaban relacionadas con la depresión, siendo la depresión más elevada en mujeres en comparación con

los hombres. (64) A pesar que no hay asociación entre depresión y estrés académico, podemos decir que este es un factor de riesgo alto para depresión tal como lo dicen los estudios anteriores.

Por otro lado, se encontramos que el año de estudio está asociado con la depresión, siendo esta asociación estadísticamente significativa. Guerrero López y col, encontraron que los síntomas depresivos estaban más relacionados con alumnos de años superiores debido al aumento de responsabilidades y otros factores que además de aumentar el estrés, aumentaban el riesgo de depresión. (65) Vílchez y col en Perú, encontraron que la depresión y año de estudio se asociaron significativamente. (50) Por otro lado Kim y Roh en Corea en estudiantes de primero y segundo año, encontraron que la depresión no se asoció significativamente a la depresión. (66) También Alonso y col. encontraron que la depresión no se asoció significativamente al año de estudio. (67) Al ingresar los alumnos son sometidos a un cambio, entre el colegio y la universidad, donde crea un ambiente favorable para la depresión, se vio el porcentaje más alto de depresión en segundo y tercer año, después disminuye en cuarto, quinto;, esto tal vez se deba a que en los primeros años la carga académica es elevada, y el temor a desaprobado, o haber desaprobado cursos genera en los estudiantes diversos factores que llevan a depresión, y que estar en grados superiores los estudiantes estarían ya adaptados y el riesgo de desaprobado es bajo, esto se correlaciona con estudios anteriores.

## CONCLUSIÓN

1. Se identificó que una mala calidad de sueño está asociado con la depresión en estudiantes del primero al quinto año de Medicina Humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco en el 2018.
2. Se identificó que tener una familia disfuncional está asociado con la depresión en estudiantes del primero al quinto año de Medicina Humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco en el 2018.
3. Se identificó que el estrés académico no tiene asociación con la depresión en estudiantes del primero al quinto año de Medicina Humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco en el 2018, pero se observó que aquellos estudiantes que tuvieron estrés académico tenían un riesgo para padecer depresión, sin embargo, el límite inferior del intervalo de confianza nos manifestó que en ocasiones esta variable se puede comportar como un factor protector.
4. Se identificó que los factores intervinientes no están asociados al inicio de cuadros depresivos, a excepción del variable año de estudio, la cual, si está asociada a la aparición del cuadro depresivo, siendo este, mayor en estudiantes de segundo y tercer año de la carrera de Medicina Humana de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán de Huánuco en el 2018.

## RECOMENDACIONES

Terminado el presente trabajo de investigación, se puede realizar las siguientes recomendaciones:

- Fomentar estrategias preventivas y de diagnóstico oportuno que eviten que los estudiantes con cuadros depresivos, tengan como desenlace final fatal como el suicidio.
- Una vez diagnosticada la enfermedad, que en nuestro estudio es la depresión, asegurar que los afectados tengan apoyo psicológico y psiquiátrico integral, es decir, que involucre a su entorno más cercano, como los padres o tutores, para que sea posible superar la enfermedad y evitar recaídas.
- Ampliar la población de estudio que incluya a los estudiantes de medicina menores de 18 años, ya que el presente estudio demostró que es en los primeros años de la carrera donde se presenta la mayor cantidad de estudiantes afectados por la depresión.
- Así mismo, se recomienda ampliar el estudio a todos los años de la carrera, es decir, del primero al séptimo, ya que, según otras investigaciones, es en el último año donde se presenta la mayor incidencia de cuadros depresivos.

## REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.-OMS, OPS. Depresión: hablemos. OPS. 2017 [citado 22 de abr. de 2018]. Disponible en: [www.who.int/campaigns/world-health-day/2017/campaigns-essentials/es/](http://www.who.int/campaigns/world-health-day/2017/campaigns-essentials/es/)
- 2.- Chinchilla A. La Depresión y sus máscaras aspectos terapéuticos. Madrid. Editorial medica Panamericana.2008.
- 3.- Damasio I, Castro Pecci N, Kleinsorge R, Lamas Granero A, Cerrato S, Oscarina E. Depresión, estrés y ansiedad en estudiantes de medicina: una comparación transversal entre estudiantes de diferentes semestres. Rev Assoc Med Bras. 2017; 63 (1): 21-28.
- 4.- Hakim A, Himani T, Savitri N, Bhansali S. Evaluación de la prevalencia de depresión y ansiedad y factores asociados con ellos en estudiantes de medicina de pregrado del Dr. SN Medical College, Jodhpur. Int J Community Med Public Health. 2017; 4 (9): 3267-272.
5. – Mohamed SA. Prevalencia de estres psicologico, depresión y ansedad entre estudiantes de medicina en Egipto. Psychiatry Research. 2017; 1781 (16).
- 6.- Baader T, Rojas C, Molina J, Gotelli M, Álamo C, Fierro C, et al. Diagnóstico de la prevalencia de trastornos de la salud mental en estudiantes universitarios y los factores de riesgo emocionales asociados. Rev. Chil Neuro- psiquiat. 2014; 52 (3): 167-76.
- 7.- Barraza R, Muñoz N, Alfaro M, Álvarez A, Araya V, Villagra J, et al.

Ansiedad, depresión, estrés y organización de la personalidad en estudiantes novatos de medicina y enfermería. Rev Chil Neuro-psiquiat. 2015; 53 (4): 251-60.

8.- Romo F, Tafoya S, Heinze G. Estudio comparativo sobre depresión y los factores asociados en alumnos del primer año de la Facultad de Medicina y del Internado. Salud Mental. septiembre-octubre 2013; 36(5):375-79.

9.-Tafoya A, Jurado M, Yépez N, Fouilloux M, Llara M. Dificultades del sueño y síntomas psicológicos en estudiantes de Medicina de la ciudad de México. Medicina. 2013; 73(3): 247-51.

10.- Cecilia PV. Determinantes de la salud mental en estudiantes universitarios de Lima y Huánuco. Rev. De Psicología. 2017; 35 (2): 387-22.

11.- Vilchez J, Quiñones D, Failoc V, Acevedo T, Larico G, Mucching S, et al. Salud mental y calidad de sueño en estudiantes de ocho facultades de medicina humana del Perú. Rev Chil Neuro Psiquiat. 2016; 54 (4): 272-81.

12.- Vargas M, Talledo T, Heredia P, Quispe S, Mejiad CR. Influencia de los hábitos en la depresión del estudiante de medicina peruano: estudio en siete departamentos. Rev Colomb Psiquiat. 2018; 47 (1): 32-36.

13.- Hurtado H, Plejo Y, Trujillo A. Relacion entre depresión y clima social familiar de los estudiantes de la facultad de Psicología de la Universidad nacional Hermilio Valdizán-Huánuco-2015. Pregrado. Huánuco -Perú. Universidad Nacional Hermilio Valdizán. 13-dic-2017.

14.- Santos J, Jaramillo J, Morocho M, Senín M, Rodríguez J. Evaluación del Estrés Académico en Estudiantes de Medicina y su Asociación con la

Depresión. Revista Médica HJCA. Noviembre 2017; 9 (3):255-60.

15.- Benitez Molina, Alimar. Caballero Badillo, María Claudia. Estudio psicométrico de las escalas de depresión, ansiedad y funcionalidad familiar en estudiantes de la Universidad Industrial de Santander. Acta.colomb.psicol . Mayo-noviembre 2016; 20 (1): 221-31

16.- Velasco ME. Funcionalidad familiar y su relación en la ideación suicida en estudiantes universitarios. Ambato-Ecuador. Universidad técnica de Ambato. Enero-2018.

17.- Paico EJ. Calidad de sueño y somnolencia diurna en internos de medicina del Hospital Dos de Mayo periodo Setiembre-noviembre de 2015[Tesis Pregrado]. Lima (Perú). Universidad Ricardo Palma; 2016.

18.- Romero JM, Romero Gonzales M. Calidad de vida y estrés académico en estudiantes de la Universidad Privada de Chiclayo, agosto 2016[Tesis Pregrado]. Chiclayo (Perú). Universidad Privada Juan Mejía Baca; 2016.

19.- Burga JM. Depresión en estudiantes de enfermería del primer ciclo de una universidad privada y estatal en el distrito de Cajamarca [Tesis Pregrado] Cajamarca (Perú). Universidad Privada Antonio Guillermo Urrelo; 2016.

20.- López JL. Depresión y rendimiento académico de los estudiantes universitarios de la Facultad de Medicina Humana de la Universidad Científica del Sur en el periodo 2017 [Tesis Pregrado] Moquegua (Perú). Universidad Jose Carlos Mariátegui; 2017.

21.- Damián LM. Estrés académico y conductas de salud en estudiantes universitarios de Lima [Tesis Pregrado] Lima. Facultad de Letras y Ciencias

Humanas Pontificia Universidad Católica del Perú; 2016.

22.-Monroy PMC. Estrés académico y manejo de tiempos en estudiantes universitarios de Lima, Perú [Tesis Pregrado]. Lima. Pontificia Universidad Católica del Perú. 2017.

23.- Jabel MG. Estandarización del inventario de estrés académico SISCO en estudiantes de dos universidades de Villa el Salvador. [Tesis Pregrado]. Lima. Universidad Autónoma del Perú. 2017.

24.- Garay PY. Calidad de vida y estrés en los estudiantes de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad de Huánuco, 2016 [Tesis Pregrado]. Huánuco (Perú). Universidad de Huánuco; 2017.

25. Hurtado H, Plejo Y, Trujillo A. Relación entre depresión y clima social familiar de los estudiantes de la facultad de Psicología de la Universidad nacional Hermilio Valdizán Huánuco – 2015 [Tesis Pregrado] Huánuco (Perú). Universidad Nacional Hermilio Valdizán. 13-dic-2017.

26.- Diagnóstico y Tratamiento del Trastorno depresivo en el adulto [internet]. México: Secretaría de Salud [citado 7 de mayo de 2018]. Disponible en: <http://www.cenetec.salud.gob.mx/interior/catalogoMaestroGPC.htm>

27.- Boletín de salud mental Depresión Subdirección de Enfermedades No Transmisibles [internet]. Bogotá, Ecuador. Ministerio de salud y protección social [citado 7 de mayo de 2018. disponible en: [https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/b\\_letin-depresion-marzo-2017.pdf](https://www.minsalud.gov.co/sites/rid/Lists/BibliotecaDigital/RIDE/VS/PP/ENT/b_letin-depresion-marzo-2017.pdf)

28.-. Botto A, Acuña J, Jiménez J. La depresión como un diagnóstico

complejo. Implicancias para el desarrollo de recomendaciones clínicas. Rev Med Chile. 2014; 142: 1297-305

29.- Grupo de trabajo de la Guía de Práctica Clínica sobre el Manejo de la Depresión en el Adulto. Guía de Práctica Clínica sobre el Manejo de la Depresión en el Adulto [internet. Galicia, España Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Agencia de Evaluación de Tecnologías Sanitarias de Galicia (avalia-t); 2014. Guías de Práctica Clínica en el SNS: Avalia-t 2013/06. Disponible en:

[http://www.guiasalud.es/GPC/GPC\\_534\\_Depresion\\_Adulto\\_Avaliat\\_compl.pdf](http://www.guiasalud.es/GPC/GPC_534_Depresion_Adulto_Avaliat_compl.pdf)

30.- clasificación completa de trastornos mentales según CIE10 [internet. Psicoactiva. 2018. recuperado a partir [https://www.psicoactiva.com/cie10/cie10\\_20.htm](https://www.psicoactiva.com/cie10/cie10_20.htm)

31.- Nemeroff, Charles b. Hallazgos recientes en la fisiopatología de la Depresión. Psimonart. 2009; 2(1): 25-48.

32.- Hall JE. Guyton y Hall: Tratado de Fisiología Médica. 13ª edición. Barcelona: Elsevier; 2016.

33.- Reinoso F, De Andrés I, Garzón M. Anatomía funcional de ciclo sueño-vigilia: vigilia. Adv Anat Embryol Cell Biol. 2011; 208: 1-128.

34.- Czeisler CA, Winkelman JW, Richardson GS. Trastornos del sueño. Coordinadores. Principios de Medicina Interna. Volumen1. China: Mcgraw-Hill Companies; 2012. p 213-23.

35.- Stevens, SM. Normal sleep, physiology, and sleep deprivation [internet).

Kansas,US, University of Kansas, School of Medicine, Department of Neurology. 2015. [Consultado 7 de mayo del 2018]. Disponible en:

<http://emedicine.medscape.com/article/1188226-overview#showall>.

36.- Talero Gutiérrez C, Durán Torres F, Pérez I. Sueño: Características Generales. Patrones fisiológicos y fisiopatológicos en la adolescencia. Rev Cien Salud. 2013; 11(3): 333-48.

37.- Luna Solís Y, Robles Arana Y, Agüero Palacios Y. Validación del índice de calidad de sueño de Pittsburgh en una muestra peruana. Anales de salud mental. 2015; 31(2): 23-30.

38.- Añazco Loor SY, Moran Espinel LK. Prevalencia y factores de riesgo de depresión en estudiantes de medicina de primero a octavo semestre de la Pontificia Universidad Católica de Ecuador en los meses de agosto y setiembre de 2017. [Tesis Pregrado]. Quito (Ecuador). Pontificia Universidad Católica de Ecuador; 2017.

39.- Caballero CC, Bresó E, Gonzáles O. Burnout en estudiantes universitarios. Psicología desde el Caribe. 2015; 32 (3): 424-41.

40.- Alfonso Águila B et al. Estrés académico. EDUMECENTRO. 2015; 7 (2): 163-68.

41.- Barraza A. Inventario CISCO de estrés académico. Univ Pedag de Durango. 2007; 7: 89-92.

42.- Sigüenza GW. Funcionamiento familiar según el modelo circunplejo de Olson. Magister. Cuenca- Ecuador. Universidad de Cuenca Facultad de Psicología. 25-may-15.

- 43.- Contreras S, Ávalos M, Priego H, Morales M, Córdova J. Síndrome de Burnout, funcionalidad familiar y factores relacionados en personal médico y de enfermería de un hospital de Villahermosa, Tabasco. Horizonte sanitario. México. Mayo-agosto 2013; 12(2):45-57.
- 44.- Perdomo A, Ramírez C, Galán E. Asociación de la funcionalidad familiar entre padres e hijos adolescentes en Neiva. Av Enferm. 2015; 33(1):94-103.
- 45.- Fuentes AP, Merino JM. Validación de un instrumento de funcionalidad familiar. Órgano de Difusión Científica del Departamento de Psicología de la Universidad Católica Boliviana "San Pablo". Agosto, 2016; 14(2):247-83.
- 46.- Paladines MI, Quinde MN. Disfuncionalidad familiar en niñas y su incidencia en el rendimiento escolar. Pregrado. Cuenca-ecuador. Universidad de Cuenca facultad de psicología.2010.
- 47.- Celeste N, Garrido S, Carrillo F. Funcionalidad familiar y afrontamiento en pacientes con incapacidad permanente en una Unidad Médica Familiar. Horizonte sanitario. mayo-agosto 2017; 16(2):127-37.
- 48.- Aguilar S. Fórmulas para el cálculo de la muestra en investigaciones de salud. Salud en Tabasco. 2005; 11(1-2):333-338.
- 49.- Sánchez C, Chichón J, León F, Alipazaga P. Trastornos mentales en estudiantes de Medicina Humana en tres universidades de Lambayeque, Perú. Rev Neuropsiquiatría. 2016; 79 (4): 197-206.
50. Jennifer Vílchez Cornejo et al. Salud mental y calidad de sueño en estudiantes de ocho facultades de medicina humana del Perú. Rev Chil Neuro Psiquiat. 2016; 54 (4): 272-81.

- 51.- Mokros L, Witusik A, JMichalska J, Łęzak W, Panek M, Nowakowska K, et al. Sleep quality, chronotype, temperament and bipolar features as predictors of depressive symptoms among medical. *Cronobiología Internacional*. 10 de mayo 2017; 34(6):708-20.
- 52.- Tafoya A, Jurado M, Yépez N, Fouilloux M, Llara M. Dificultades del sueño y síntomas psicológicos en estudiantes de Medicina de la ciudad de México. *Medicina*. 2013; 73(3): 247-51.
- 53.- Bhandari P, Neupane D, Rijal S, Thapa K, Raj S, Kumar A. Sleep quality, internet addiction and depressive symptoms among undergraduate students in Nepal. *BMC Psychiatry*. 21 de marzo; 17 (1):160.
- 54.- Najafi M, Jamshidi N, Salami J, Pourjam E. Investigation of the Relationship between Psychological Variables and Sleep Quality in Students of Medical Sciences. [Internet. Irán: Shiraz University of Medical Sciences, Department of Medical Surgical Nursing, School of Nursing and Midwifery; 2017 [consultado 16 de diciembre 2018]. Disponible en: <https://doi.org/10.1155/2017/7143547>
55. - Thompson G, McBride R, Hosford C, Halaas G. Resilience Among Medical Students: The Role of Coping Style and Social Support. *Teaching and learning in medicine*. 2016; 28(2): 174–82.
- 56 .- Fredrick J, Luebbe A, Mancini1K, Burns G, Epstein J, Garner A, et al. Family environment moderates the relation of sluggish cognitive tempo to attention-deficit/hyperactivity disorder inattention and depression. *J. Clin. Psychol*. 28 de octubre 2018; 1–17.

- 57.- Arrieta K, Díaz S, González F. Síntomas de depresión y ansiedad en jóvenes universitarios: prevalencia y factores relacionados. *Rev Clín Med Fam.* 2014; 7(1): 14-22.
- 58.- Molina Y, Gómez O, Bonilla J, Ropero, Vélez D, Salazar J. Prevalencia de Sintomatología Depresiva en estudiantes de Medicina de la Universidad de Caldas, Manizales – Colombia. *Rev. Méd. Risaralda* 2018; 23 (1): 23 –28.
- 59.- Santos J, Jaramillo J, Morocho M, Senín M, Rodríguez J. Evaluación del Estrés Académico en Estudiantes de Medicina y su Asociación con la Depresión. *Revista Médica HJCA.* Noviembre 2017; 9 (3):255-60
- 60.- Barraza R, Muñoz N, Behrens C. Relación entre inteligencia emocional y depresión-ansiedad y estrés en estudiantes de medicina de primer año. *Rev Chil Neuro-Psiquiat* 2017; 55 (1): 18-25.
- 61.- Emiro J, Amador O, Calderón G, Castañeda T, Osorio J, Diez P. Depresión y su relación con el consumo de sustancias psicoactivas, el estrés académico y la ideación suicida en estudiantes universitarios colombianos. *Health and Addictions.* Mayo 2018; 18(2): 227-39.
- 62.- González H, Delgado H, Escobar M, Cárdenas M. Asociación entre el estrés, el riesgo de depresión y el rendimiento académico en estudiantes de los primeros semestres de un programa colombiano de medicina. *Fem* 2014; 17 (1): 47-54.
- 63.- Lemos M, Henao M, López D. Estrés y salud mental en estudiantes de Medicina: Relación con afrontamiento y actividades extracurriculares. *Archivos de medicina.* 2018; 14(2): 3.

- 64.- Saravanan C; Wilks R. Medical students' experience of and reaction to stress: the role of depression and anxiety [Internet. Malaysia: Division of Psychology, International Medical University The Scientific World Journal; 2014 [consultado el 16 de diciembre del 2018]. Disponible en: <http://dx.doi.org/10.1155/2014/737382>
- 65.- Guerrero J, Heinze G, Ortiz S, Cortés J, Barragán V, Flores M. Factores que predicen depresión en estudiantes de medicina Gaceta Médica de México. 2013; 149: 598-604.
- 66.- Kim B; Roh H. Depressive symptoms in medical students: prevalence and related factors. Korean journal of medical education. 2014; 26(1):53-58
- 67.- Alonso J, Castaño J, Cerón Y, Dávila L, De la Rosa A, De la Rosa P, et al. Frecuencia de depresión, según cuestionario de Beck, en estudiantes de medicina de la ciudad de Manizales (Colombia), 2014: estudio de Corte transversal. Arch Med (Manizales). 2015; 15(1): 9-24.

## ANEXO

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

FECHA: \_\_\_\_\_

FICHA N°: -----

**TÍTULO DEL ESTUDIO:**

**“ESTRÉS ACADÉMICO, CALIDAD DE SUEÑO Y FUNCIONALIDAD FAMILIAR ASOCIADOS CON LA DEPRESIÓN EN ESTUDIANTES DEL PRIMERO AL QUINTO AÑO DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN DE HUÁNUCO EN EL 2018”**

**LUGAR: FACULTAD DE MEDICINA HUMANA DE LA UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN**

**Condiciones del Participante:**

He sido invitado a participar en una investigación que será realizada por los alumnos de sexto año de la facultad de Medicina de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la universidad nacional Hermilio Valdizán Medrano. La información que proporcionaré a través de un cuestionario, será utilizada única y exclusivamente con fines científicos y académicos.

**Objetivo del Estudio:**

Tengo conocimiento que esta evaluación formará parte de un estudio cuyo objetivo principal será conocer los factores asociados a la depresión en estudiantes de la facultad de Medina de la Universidad Hermilio Valdizán.

Entiendo también que el presente estudio es un requisito indispensable para obtener el título de médico cirujano de los investigadores principales.

**Tipo de Datos:**

Entiendo que seré evaluado(a) mediante una ficha de recolección de datos que consta de datos sociodemográficos y escalas que miden cada una de las variables utilizadas.

**Naturaleza del Compromiso:**

Estoy informado que la investigación tiene un tiempo de duración de 4 meses, desde el 08 de agosto del 2018 al 20 de noviembre del 2018; pero que solo seré evaluado una sola vez a través de una ficha de recolección de datos.

**Patrocinio:**

Entiendo también que el presente estudio está patrocinado por la Dirección de Investigación Universitaria de la Universidad Nacional Hermilio Valdizán.

**Selección de los Participantes:**

Este estudio trabajará con el total de alumnos matriculados en el segundo semestre del primero al quinto año de la facultad de Medicina.

**Procedimiento:**

Al firmar este documento doy mi consentimiento para ser evaluado(a) mediante una ficha de recolección de datos, por los alumnos de sexto año de la facultad de Medicina de la Escuela Profesional de Medicina Humana de la universidad nacional Hermilio Valdizán.

**Beneficios Potenciales:**

No recibiré ninguna compensación económica por estar en este estudio. Ya que participar en este estudio brinda un beneficio directo a nosotros como estudiantes y a la institución al conocer los factores asociados a la depresión.

**Garantía de Confidencialidad:**

Se me ha comunicado que mis datos no serán revelados y que no se me identificará en el informe final del estudio.

En caso de daños o perjuicios hacia mi persona, seré compensado de manera adecuada por los investigadores.

**Consentimiento Voluntario y Derecho a retirarse o rehusarse:**

Por lo expuesto, he accedido libremente a ser encuestado y se me ha notificado que mi participación es completamente voluntaria y que tengo derecho a rehusarme a participar pudiendo retirarme en cualquier momento y no ser afectado por mi actitud, o consultar a alguna persona externa a los investigadores sobre los beneficios o riesgos de seguir o no con la encuesta.

**Alternativas:**

Estoy informado de que no recibiré tratamientos ni se me practicará procedimientos alternativos y que mi participación solo brindará información a través de recolección de datos.

**Información para el Establecimiento de Contactos:**

El personal participante del estudio y a quienes debo llamar en caso de presentarse eventos adversos son los siguientes:

NOMBRE	CARGO EN EL PROYECTO	INSTITUCIÓN	TELEFONO
Srta. Obregón morales Berea	Investigador Principal	UNHEVAL	933490602
Sr. José Carlos Montalván Romero	Investigadora Principal	UNHEVAL	982148997

**Autorización:**

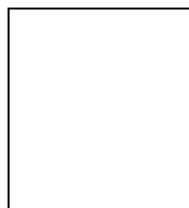
He leído el formulario de consentimiento descrito arriba. El investigador me ha explicado el estudio y ha contestado mis preguntas, y estoy de acuerdo en continuar siendo parte de este estudio. Además, se me será otorgado una copia del consentimiento informado.

Nombre y apellido del participante: \_\_\_\_\_

Correo electrónico: \_\_\_\_\_.

DNI: \_\_\_\_\_.

Fecha: .....



\_\_\_\_\_  
Firma del participante

\_\_\_\_\_  
Firma del entrevistador



**UNIVERSIDAD NACIONAL HERMILIO VALDIZÁN MEDRANO DE LA FACULTAD DE  
MEDICINA DE LA ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**FICHA DE RECOLECCION DE DATOS**

El presente cuestionario tiene por objetivo evaluar la existencia de depresión en estudiantes de medicina humana del primero al quinto año de la facultad de medicina de la universidad nacional Hermilio Valdizán de Huánuco en el 2018. Para tal objetivo cuenta con cuatro Ítems o secciones, cada una de las cuales evalúa un aspecto determinado siendo el primer Ítem para aspectos generales; el ítem 2 para evaluar la existencia de algún cuadro depresivo, el ítem 3 para evaluar calidad de sueño (si duerme lo necesario para desempeñar sus labores académicas adecuadamente durante el día); el ítem 4 para evaluar la presencia de estrés académico, y el ítem 5 nos permite evaluar la funcionalidad familiar (nivel de relación y comunicación existente entre los miembros de su familia)

**FICHA NÚMERO**

**INSTRUCCIONES:**

- Marque con una X el casillero que refleje más su forma de pensar o de sentir, en las preguntas donde le pidan llenar respuesta según corresponda, tomando en cuenta su realidad personal y de la manera más verídica posible.
- Recuerde que esto no es un examen, por lo que no existen respuestas malas ni buenas.
- Por favor, no deje ninguna pregunta sin contestar.
- Responda a las afirmaciones de forma individual. No se sienta presionado.
- Si tuviera duda o dificultad con alguna pregunta, consulte con los encargados de la encuesta (personas que le dieron la ficha)
- Agradecemos su colaboración, que es de suma importancia para nosotros.

**ITEM 1.-Datos Sociodemográficos**

1. Edad (especificar)

2. Sexo

Masculino	<input type="checkbox"/>
Femenino	<input type="checkbox"/>

3.-Lugar de procedencia/ Departamento/ provincia/ distrito.

4.- Año académico actualmente matriculado.

Primer año	<input type="checkbox"/>
Segundo año	<input type="checkbox"/>
Tercer año	<input type="checkbox"/>
Cuarto año	<input type="checkbox"/>

Quinto año	
------------	--

5.- ¿Usted trabaja?

No

Si la respuesta es "sí", indique la cantidad de horas que realiza dicha actividad a la semana: \_\_\_\_\_

6. ¿Con quienes vive?

 Con sus padres o mamá/papá

 Familiar cercano (tíos, primos, abuelos)

 Solo (en cuarto alquilado)

 Otros

7. Sus padres son:

 Casados y viven juntos

 Casados y viven separados por motivos laborales.

 Divorciados

 Otros

## ITEM 2.

Del siguiente grupo de afirmaciones, lea con atención cada una. A continuación, señale cuál de las afirmaciones de cada grupo describe mejor cómo se ha sentido durante esta última semana, incluido el día de hoy. Asegúrese de leer todas las afirmaciones dentro de cada grupo antes de efectuar su elección:

8).

 No me siento triste

 Me siento triste.

 Me siento triste continuamente y no puedo dejar de estarlo.

 Me siento tan triste o tan desgraciado que no puedo soportarlo.

9).

 No me siento desanimado respecto al futuro.

Me siento desanimado respecto al futuro.

 Siento que no tengo que esperar nada.

 Siento que el futuro es desesperanzador y las cosas no mejorarán.

10).

- No me siento fracasado.
- Creo que he fracasado más que la mayoría de las personas.
- Cuando miro hacia atrás, sólo veo fracaso tras fracaso.
- Me siento una persona totalmente fracasada.

11).

- Las cosas me satisfacen tanto como antes.
- No disfruto de las cosas tanto como antes.
- Ya no obtengo una satisfacción auténtica de las cosas.
- Estoy insatisfecho o aburrido de todo.

12). No me siento especialmente culpable.

- Me siento culpable en muchas ocasiones.
- Me siento culpable en la mayoría de las ocasiones.
- Me siento culpable constantemente.

13).

- No creo que esté siendo castigado.
- Me siento como si fuese a ser castigado.
- Espero ser castigado.
- Siento que estoy siendo castigado.

14).

- No estoy decepcionado de mí mismo.
- Estoy decepcionado de mí mismo.
- Me siento avergonzado de mí mismo.
- Me detesto.

15).

- Considero que soy una persona tan valiosa como lo son los demás.
- Me autocrítico por mis debilidades o por mis errores.
- Continuamente me culpo por mis faltas.
-

Me culpo por todo lo malo que sucede.

16).

- No tengo ningún pensamiento suicida.
- A veces pienso en suicidarme, pero no lo cometería.
- Desearía suicidarme.
- Me suicidaría si tuviese la oportunidad.

17).

- No lloro más de lo que solía llorar.
- Ahora lloro más que antes.
- Lloro continuamente.
- Antes era capaz de llorar, pero ahora no puedo, incluso aunque quiera.

18).

- No me siento más irritable que lo habitual en mí.
- Me molesto o irrito más fácilmente que antes.
- Me siento irritado continuamente.
- No me irrito absolutamente nada por las cosas que antes solían irritarme.

19).

- No he perdido el interés por los demás.
- Estoy menos interesado en los demás que antes.
- He perdido la mayor parte de mi interés por los demás.
- He perdido todo el interés por los demás.

20).

- Tomo decisiones como siempre lo hice.
- Evito tomar decisiones con menos frecuencia que lo habitual.
- Tomar decisiones me resulta mucho más difícil de lo habitual.
- Me es imposible tomar decisiones.

21).

- Mi aspecto físico no ha cambiado en la última semana.
- Me temo que ahora parezco más viejo o poco atractivo.
- Creo que se han producido cambios permanentes en mi aspecto que me hacen parecer poco atractivo.

Creo que tengo un aspecto horrible.

22).

Trabajo igual que antes.

Me cuesta más de lo habitual empezar a hacer algo.

Tengo que obligarme mucho para hacer algo.

No puedo realizar ninguna actividad.

23).

Puedo dormir tan bien como lo hago habitualmente.

No duermo tan bien como antes.

Me despierto una o dos horas antes de lo habitual y me resulta difícil volver a dormir.

Me despierto varias horas antes de lo habitual y no puedo volverme a dormir.

24).

No me siento más cansado de lo normal.

Me canso más fácilmente que antes.

Me canso en cuanto hago cualquier cosa.

Estoy demasiado cansado para hacer algo.

25).

Mi apetito no ha disminuido/ tengo igual apetito que antes.

No tengo tan buen apetito como antes.

Ahora tengo mucho menos apetito.

He perdido completamente el apetito.

26).

Últimamente he ganado o no he perdido peso.

He perdido más de 2 kilos y medio.

He perdido más de 4 kilos.

He perdido más de 7 kilos.

**¿Estoy a dieta?**

SI

NO

27).

No me preocupa mi salud/ no tengo ningún motivo para hacerlo.

- Estoy preocupado por problemas físicos como dolores, molestias, malestar de estómago o estreñimiento.
- Estoy preocupado por mis problemas físicos y me resulta difícil pensar algo más.
- Estoy tan preocupado por mis problemas físicos que soy incapaz de pensar en cualquier cosa.

28).

- Tengo interés por el sexo como antes.
- Estoy menos interesado por el sexo que antes.
- Estoy mucho menos interesado por el sexo.
- He perdido totalmente mi interés por el sexo

**ITEM 3.** Las siguientes preguntas hacen referencia a como ha dormido normalmente durante el último mes. Intente ajustarse en sus respuestas de la manera más exacta posible a lo ocurrido durante la mayor parte de los días y noches del último mes.

29.-Durante el último mes. ¿Cuál ha sido normalmente su hora de acostarse?

APUNTE SU HORA HABITUAL DE ACOSTARSE -----

30.- ¿Cuánto tiempo habrá tardado en dormirse, normalmente, las noches del último mes?

APUNTA EL TIEMPO APROXIMADO EN MINUTOS -----

31.-Durante el último mes, ¿a qué hora se ha levantado habitualmente por la mañana?

APUNTE SU HORA HABITUAL DE LEVANTARSE -----

32.- ¿Cuantas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes (no poner el tiempo que permaneció despierto en cama)?

APUNTE LAS HORAS QUE CREA HABER DORMIDO -----

**Para cada una de las siguientes preguntas, elija la respuesta que más se ajuste a su caso. Intente contestar TODAS las preguntas marcando con una con una “X” en cada recuadro.**

33. –Durante el último mes, ¿cuántas veces ha tenido problemas para dormir por alguna de las siguientes causas?

a) No poder conciliar el sueño en la primera media noche

Ninguna vez en el último mes	
Menos de una vez a la semana	
Una a dos veces a la semana	
Tres a más veces a la semana	

b) Despertarse durante la noche o de madrugada

Ninguna vez en el último mes	
Menos de una vez a la semana	

Una a dos veces a la semana	
Tres a más veces a la semana	

c) Tener que levantarse para ir al servicio

Ninguna vez en el último mes	
Menos de una vez a la semana	
Una a dos veces a la semana	
Tres a más veces a la semana	

d) No poder respirar bien

Ninguna vez en el último mes	
Menos de una vez a la semana	
Una a dos veces a la semana	
Tres a más veces a la semana	

e) Toser

Ninguna vez en el último mes	
Menos de una vez a la semana	
Una a dos veces a la semana	
Tres a más veces a la semana	

f) Sentir frío

Ninguna vez en el último mes	
Menos de una vez a la semana	
Una a dos veces a la semana	
Tres a más veces a la semana	

g) Sentir demasiado calor

Ninguna vez en el último mes	
Menos de una vez a la semana	
Una a dos veces a la semana	
Tres a más veces a la semana	

h) Tener pesadilla o malos sueños

Ninguna vez en el último mes	
Menos de una vez a la semana	
Una a dos veces a la semana	
Tres a más veces a la semana	

i) Sufrir dolores

Ninguna vez en el último mes	
Menos de una vez a la semana	
Una a dos veces a la semana	
Tres a más veces a la semana	

j) Otras causas (por favor descríbalas a continuación):

-----

Ninguna vez en el último mes	
Menos de una vez a la semana	
Una a dos veces a la semana	
Tres a más veces a la semana	

34.- Durante el último mes. ¿Cómo valoraría, en conjunto, la calidad de sueño?

Bastante buena	
Buena	
Mala	
Bastante mala	

35.- Durante el último mes. ¿Cuántas veces habrá tomado medicamentos (por su cuenta o recetadas por el medico) para dormir?

Ninguna vez en el último mes	
Menos de una vez a la semana	
Una a dos veces a la semana	
Tres a más veces a la semana	

36.- Durante el último mes. ¿Cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad?

Ninguna vez en el último mes	
Menos de una vez a la semana	
Una a dos veces a la semana	
Tres a más veces a la semana	

37.-Durante el último mes. ¿Ha representado para usted algún problema el tener somnolencia mientras conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad?

Ningún problema	
Solo un leve problema	
Un problema	
Un grave problema	

**ITEM 4.**

Lea cada una de las siguientes preguntas y responda según solicite cada pregunta marcando una "X".

38.-Durante el transcurso de este semestre, ¿ha tenido momentos de preocupación o nerviosismo?

SI	
NO	

**En el caso de seleccionar la alternativa NO, pase al ítem 5**, en el caso de seleccionar la alternativa SI, pase a la pregunta 39 y continuar con el resto de las preguntas.

39.-Con la idea de tener mayor precisión y usando una escala de 1 al 5 señale su nivel de preocupación o nerviosismo, donde (1) es poco y (5) mucho.

1	2	3	4	5
---	---	---	---	---

40.- En una escala del (1) al (5) donde (1) es nunca, (2) es rara vez, (3) es algunas veces, (4) es casi siempre, (5) es siempre, ¿con qué frecuencia te inquietaron las siguientes situaciones? (marque la alternativa que corresponda con una "X")

	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Casi siempre	siempre
Competencia académica (obtener mejores notas que los demás) con los compañeros de grupo.					
Sobrecarga de tareas y trabajos académicos.					
La personalidad (colérico/a) y carácter del profesor (intimidante, altanero).					

Evaluación de los docentes (exámenes programados, exámenes sorpresas)					
El tipo de trabajo que piden los docentes (consulta de temas, ficha de trabajos, ensayos, mapas conceptuales, etc.)					
No entender los temas que se abordan en clases					
Participar en clase (responder a preguntas, exposiciones, etc.)					
Tiempo limitado para hacer los trabajos					
Otra: ----- (especifique)					

41.- En una escala del (1) al (5) donde (1) es nunca, (2) es rara vez, (3) es algunas veces, (4) es casi siempre, (5) es siempre, ¿con qué frecuencia tuviste las siguientes reacciones físicas, psicológicas y comportamentales cuando estas preocupado o nervioso? **(marque la alternativa que corresponda con una "X")**

<b>Reacciones físicas</b>					
	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Casi siempre	Siempre
Trastorno en el sueño (insomnio o pesadilla)					
Fatiga crónica (cansancio permanente)					
Dolor de cabeza o migraña					
Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea					
Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.					
Somnolencia o mayor necesidad de dormir					
<b>Reacciones psicológicas</b>					
	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Casi siempre	siempre
Inquietud, necesidad de estar en permanente movimiento (incapacidad para relajarse o estar tranquilo)					
Sentimientos de depresión y tristeza					

(decaído)					
Ansiedad, angustia y desesperanza					
Problema de concentración					
Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad					
<b>Reacciones comportamentales</b>					
	<b>Nunca</b>	<b>Rara vez</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>siempre</b>
Conflicto o tendencia a polemizar o discutir (considerando que hay situaciones donde uno mismo no percibe este tipo de comportamiento)					
Aislarse de los demás					
Desgano para realizar las labores escolares					
Aumento o disminución de consumo de alimentos					
Otras (especificar)					
	<b>Nunca</b>	<b>Rara vez</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Siempre</b>

42.- En una escala del (1) al (5) donde (1) es nunca, (2) es rara vez, (3) es algunas veces, (4) es casi siempre, (5) es siempre, señala, ¿con qué frecuencia utilizaste las siguientes estrategias para enfrentar las situaciones que te causaba preocupación o nerviosismo? **Responda según requiera cada recuadro marcando con una "X"**

	<b>Nunca</b>	<b>Rara vez</b>	<b>Algunas veces</b>	<b>Casi siempre</b>	<b>Siempre</b>
Habilidades asertivas (defender nuestras preferencias, ideas o sentimientos sin dañar a otros)					
Elaborar un plan de estudios					
Ejecución del plan anterior					
Elogios a si mismo					
Religiosidad (oraciones o asistencias a misa)					
Búsqueda de información sobre la situación					

Ventilación y confidencias de estado de ánimo y situación que causa angustia a una persona de confianza (Verbalización de la situación que le preocupa)					
Otros (especifique).					

**Responda el ítem número 5 solamente si Ud. vive en casa de los padres o si estos viven juntos.**

**ITEMS 5.-** A continuación, se presenta un grupo de preguntas, responda según requiera cada recuadro marcando con una "X".

	<b>CASI NUNCA</b>	<b>POCAS VECES</b>	<b>A VECES</b>	<b>MUCHAS VECES</b>	<b>CASI SIEMPR E</b>
44.-Se toman decisiones para cosas importantes de la familia considerando la opinión de todos los integrantes como valiosa.					
45.-En mi casa predomina la armonía (predomina un ambiente de paz, me siento a gusto en mi hogar)					
46.- En mi casa cada uno cumple con su responsabilidad (lavar los platos, limpiar el piso, ir al mercado, etc.) según acuerdo mutuo.					
47.- Las manifestaciones de cariño forman parte de nuestra vida cotidiana (abrazos, elogios, reconocimientos, palabras de aliento)					
48.- Nos expresamos sin insinuaciones de forma clara y directa (buena comunicación entre los miembros de mi familia, cada uno expresa sus opiniones y esta es respetada)					
49.-Podemos aceptar el defecto (mal humor, animo explosivo, timidez, desorientado, desordenado, etc.) de los demás miembros de la familia y					

sobrellevarlos.					
50.- Tomamos en consideración la experiencia de otras familias ante situaciones difíciles					
51.- Cuando algún miembro de la familia tiene problemas los demás lo ayudan					
52.- Se distribuye las tareas de forma que nadie está sobrecargado					
53.- Las costumbres familiares pueden modificarse ante determinadas situaciones					
54.- Podemos conversar diferentes temas sin temor					
55.- Ante una situación adversa (muerte de un familiar, enfermedad de un familiar, economía baja, etc.) que está sucediendo en el núcleo familiar, somos capaces de buscar ayuda en otras personas (amistades, familiares, profesionales).					
56.- Los intereses y necesidades de cada miembro de la familia son respetados por el núcleo familiar					
57.- En el hogar nos demostramos el cariño que nos tenemos					