

# Universidad Católica de Santa María

## Facultad de Medicina Humana

Escuela Profesional de Medicina Humana



### PREVALENCIA DE SÍNTOMAS DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN ASOCIADA A LA CALIDAD DE SUEÑO EN MÉDICOS RESIDENTES DEL HOSPITAL III GOYENEICHE, AREQUIPA 2018

Tesis presentada por la Bachiller:

**Ojeda Ponce, Kleidy Margaret**

para optar el Título Profesional de  
Médica Cirujana

Asesor: Dr. Zevallos Rodríguez, Juan Manuel

**Arequipa - Perú**

**2018**



# Universidad Católica de Santa María

(51 54) 382038 Fax:(51 54) 251213 ✉ ucsm@ucsm.edu.pe 🌐 http://www.ucsm.edu.pe Apartado:1350

AREQUIPA - PERÚ

## INFORME DICTAMEN BORRADOR DE TESIS DECRETO N° 124 - FMH-2017

Visto el Borrador de Tesis titulado:

**“PREVALENCIA DE SÍNTOMAS DE ANSIEDAD Y DEPRESIÓN ASOCIADA A LA CALIDAD DE SUEÑO EN MÉDICOS RESIDENTES DEL HOSPITAL III GOYENECHÉ, AREQUIPA 2018”**

Presentado por el (la) Sr. (ta):

**KLEIDY MARGARET OJEDA PONCE**

Nuestro dictamen es:

*Favorable*

OBSERVACIONES:

Arequipa, *12/marzo/2018*

*[Signature]*  
.....  
DR. MANUEL MENDOZA VASQUEZ  
MÉDICO  
C.M.P. 4859

*[Signature]*  
.....  
DR. JOSÉ LISEO ALVARADO ACO

*[Signature]*  
.....  
DR. VÍCTOR LUIS VASQUEZ HUÉRTA  
*1116*

## DEDICATORIA

*A mis padres que me permitieron acceder a una educación superior.*

*A mi madre por su esfuerzo, dedicación y apoyo incondicional que me brindo desde que inicie este sueño. Por siempre confiar y apostar por mí en cada momento.*

*A mis familiares por la confianza y aliento constante que me dieron en los momentos difíciles.*

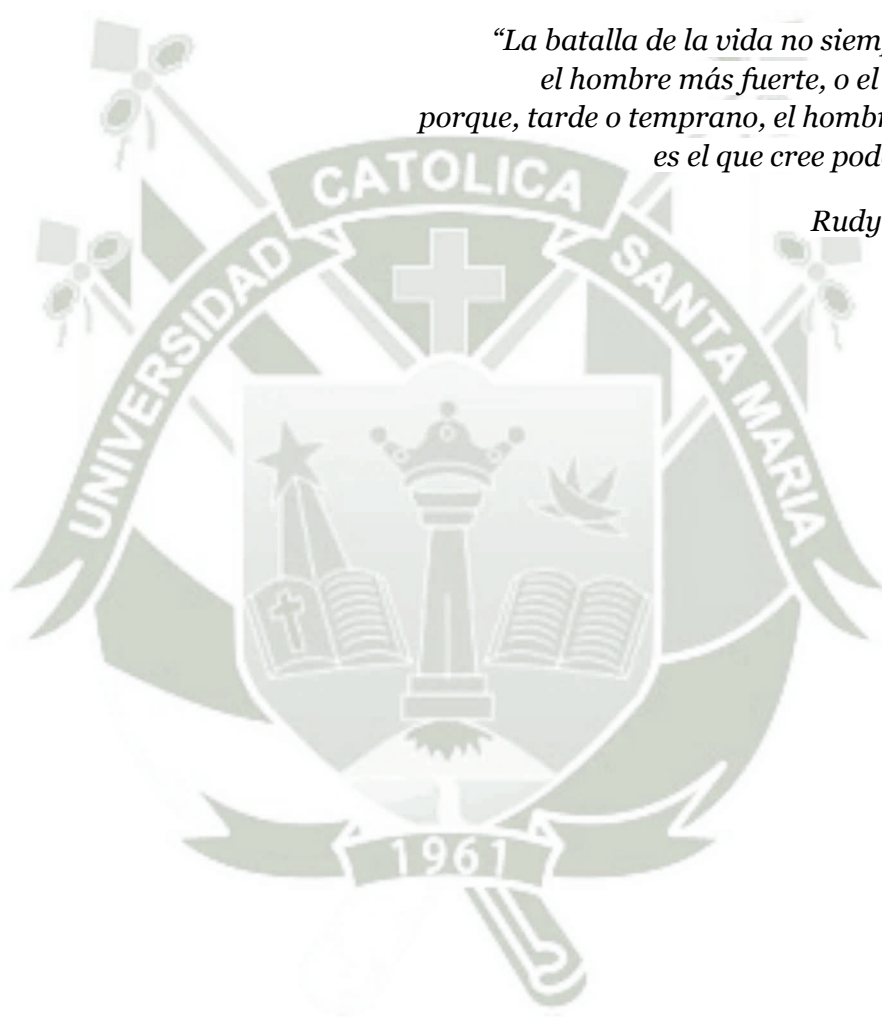
*A mi compañero y pareja estos siete años de carrera por compartir este camino conmigo lleno de tensión y a la vez de momentos gratificantes.*

*Y a mi abuelita, que aunque ya no me acompañe, siempre tendré presente todo el tiempo, cuidado y protección que me dio.*



*“La batalla de la vida no siempre la gana  
el hombre más fuerte, o el más ligero,  
porque, tarde o temprano, el hombre que gana  
es el que cree poder hacerlo.”*

*Rudyard Kipling*



## INTRODUCCION

La ansiedad y la depresión son desordenes psiquiátricos que se presentan en aumento en la población en general por los nuevos estilos de vida donde hay una mayor demanda de actividades y responsabilidades, lo que conlleva no solo a una carga económica sino también una carga social, ya que no solo afecta al individuo como persona sino al medio donde este se desenvuelve.

La prevalencia de ansiedad y depresión en la población en general es mayor que otros trastornos y que el 90% de los fallecidos por suicidio tuvieron algún trastorno mental como la depresión.

Además una mala calidad de sueño aumenta el riesgo de suicidio, el cual es un gran problema sobre todo en la población joven; y al ser los médicos residentes una población vulnerable por el alto rendimiento que se exige durante esta etapa de formación como médico especialista.

Ahora, sabemos que el residentado es una etapa de formación, aprendizaje y servicio por lo que va a presentar muchas fuentes de estrés, son así sus actividades académicas, actividades propias del hogar, entre otras; haciéndolo así más susceptible a padecer de distintos trastornos mentales. Todo esto va a llevar al médico a que se vea limitado en el adecuado desarrollo de su vida como son las relaciones sociales y el rendimiento ya sea académico o funcional, afectando así su calidad de vida.

Resulta todo esto también una influencia sobre la salud mental que conllevara a consecuencias desfavorables durante su desarrollo como médicos, habiendo así una mayor posibilidad de que haya mala calidad de atención al paciente, errores en el ejercicio médico o abuso de sustancias legales o ilegales. Por lo que es importante conocer éstas patologías, la relación que presentan y evaluar si se afectan entre éstas y así poder establecer medidas preventivas de forma oportuna.

## RESUMEN

**Antecedente:** Los médicos residentes pueden mostrar síntomas de ansiedad y depresión y ver comprometida a su vez la calidad del sueño durante el descanso.

**Objetivo:** Establecer la prevalencia de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en médicos residentes del Hospital III Goyeneche Arequipa 2018.

**Métodos:** Encuesta a los médicos residentes del Hospital III Goyeneche, aplicando una ficha de datos, la escala de Ansiedad y depresión de Goldberg, y el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg. Se muestran los resultados mediante estadística descriptiva y se asocian variables mediante prueba chi cuadrado.

**Resultados:** Se encuestaron 81 médicos residentes; el 65.43% fueron varones y el 34.57% mujeres; la edad predominante fue de 26 a 30 años (34.57%). Se encontró que el 45.68% de los médicos residentes presentaba síntomas de ansiedad, mientras que el 48.15% presentaron síntomas de depresión, además el 38.27% tenía la coexistencia de síntomas de ambas patologías. En cuanto a la calidad de sueño, el 71.60% de los médicos tuvo una mala calidad de sueño.

En relación a los factores que pueden influir sobre la presencia de síntomas de ansiedad y depresión en los médicos residentes, no se encontró diferencias significativas en la edad, sexo, convivencia familiar, tiempo de guardia, especialidad y año de especialidad ( $p > 0,05$ ). Así también estas variables tampoco influyeron en la calidad de sueño ( $p > 0,05$ ). La relación entre la presencia de síntomas de ansiedad y depresión, se encontró que ambas variables guardaban relación entre sí ( $p < 0,05$ ), así como la prevalencia de estos síntomas también se relacionó significativamente con la calidad de sueño ( $p < 0,05$ ).

**Conclusión:** Una proporción importante médicos residentes del Hospital III Goyeneche presentan síntomas de ansiedad y depresión, asociado a una mala calidad de sueño.

**PALABRAS CLAVE:** ansiedad - depresión- calidad de sueño – médicos residentes.

## ABSTRACT

**Background:** Residents physicians may show symptoms of anxiety and depression and may compromise the quality of sleep during rest.

**Objective:** To establish the prevalence of anxiety and depression associated with the quality of sleep in residents physicians of the Hospital III Goyeneche Arequipa 2018.

**Methods:** Survey of the resident physicians in the Hospital III Goyeneche, applying a data sheet, the Goldberg Anxiety and Depression Scale, and the Pittsburg Sleep Quality Index. The results are shown by descriptive statistics and variables are associated by chi squared test.

**Results:** 81 residents physicians were surveyed; 65.43% were males and 34.57% females; the predominant age was 26 to 30 years (34.57%). It was found that 45.68% of residents physicians had symptoms of anxiety, while 48.15% had symptoms of depression, and 38.27% had the coexistence of symptoms of both diseases. Regarding the quality of sleep, 71.60% of the physicians had a poor quality of sleep.

Regarding the factors that can influence the presence of symptoms of anxiety and depression in residents physicians, no significant differences were found in age, sex, family life, on-call time, specialty and specialty year ( $p > 0, 05$ ). Likewise, these variables also did not influence the quality of sleep ( $p > 0.05$ ). The relation between the presence of symptoms of anxiety and depression, found that both variables were related to each other ( $p < 0.05$ ), as well as the prevalence of these symptoms was also significantly related to the quality of sleep ( $p < 0, 05$ ).

**Conclusion:** A significant proportion of residents of Hospital III Goyeneche present symptoms of anxiety and depression, associated with poor sleep quality.

**KEY WORDS:** anxiety - depression - quality of sleep - residents physicians.

## ÍNDICE GENERAL

INTRODUCCIÓN.....	iv
RESUMEN.....	v
ABSTRACT.....	vi
CAPÍTULO I: MATERIAL Y MÉTODOS.....	1
CAPÍTULO II: RESULTADOS.....	6
CAPÍTULO III: DISCUSIÓN Y COMENTARIOS.....	41
CAPÍTULO IV: CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES.....	50
BIBLIOGRAFÍA.....	53
ANEXOS.....	57
Anexo 1: Proyecto de Tesis.....	58
Anexo 2: Ficha de recolección de datos y escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg .....	104
Anexo 3: Índice de Calidad del sueño de Pittsburg.....	106
Anexo 4: Consentimiento informado.....	116
Anexo 5: Base de datos.....	118



## 1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

**1.1 Técnicas:** En la presente investigación se aplicó la técnica de la encuesta.

### **1.2 Instrumentos:**

El instrumento consistió en una ficha de recolección de datos, la Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg (Anexo 2) y el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburg (Anexo 3).

### **1.3 Materiales:**

- Fichas de investigación
- Material de escritorio
- Computadora personal con programas de procesamiento de textos, bases de datos y estadísticos.

## 2. Campo de verificación

**2.1. Ubicación espacial:** El presente estudio se realizó en el Hospital III Goyeneche.

**2.2. Ubicación temporal:** El estudio se realizó en forma coyuntural durante los meses Enero-Febrero 2018

**2.3. Unidades de estudio:** Médicos residentes del Hospital III Goyeneche del 2018

**Población:** Médicos Residentes del Hospital III Goyeneche durante el periodo de estudio.

**Muestra:** No se consideró un cálculo de tamaño muestral ya que se estudió a todos los integrantes de la población que cumplieron los criterios de selección.

## **2.4. Criterios de selección**

- **Criterios de Inclusión**

- ✓ Médicos que quieran colaborar con el estudio mediante consentimiento informado
- ✓ Médicos que se encuentren presentes el día de la toma de encuestas.
- ✓ Médicos que hayan seguido correctamente las indicaciones de la encuesta

- **Criterios de Exclusión**

- ✓ Médicos que hayan perdido un ser querido en los últimos 6 meses.

**.3. Tipo de investigación:** Se trata de un estudio observacional, transversal y relacional.

## **4. Estrategia de Recolección de datos**

### **4.1. Organización**

- Coordinación con los responsables académicos de los médicos residentes del Hospital III Goyeneche para la autorización de toma de encuestas
- Recopilación de datos mediante la aplicación de la encuesta a la población.
- Uso de medios estadísticos para el manejo de la base de datos

### **4.2. Validación de los instrumentos**

#### **4.2.1. Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg**

La escala de Goldberg validada por Montón, Echevarría, y Campos (1993) en población española, permite discriminar posibles trastornos de ansiedad, depresión o ambos y dimensionar la intensidad de los mismos. Esta tiene una aplicación en la población en general y se trata de un cuestionario con dos subescalas, una para ansiedad y otra para depresión. Cada subescala presenta un primer subgrupo de 4 ítems de despistaje para determinar la presencia o no de un probable trastorno mental; luego un segundo subgrupo

de 5 ítems que deben ser respondidos solo si hay 2 o más respuestas positivas en la primera subescala de ansiedad y 1 o más afirmativa en la de depresión. Se da una puntuación independiente para cada subescala, con un punto para cada respuesta afirmativa.

El punto de corte será un puntaje mayor o igual a 4 en la subescala de ansiedad y mayor o igual de 2 en la de depresión; mientras que en la población geriátrica el punto de corte será mayor o igual a 6. Permite el diagnóstico de probables casos. Esta escala presenta una sensibilidad de 83 %, especificidad de 82% y valor predictivo positivo (95.3%).

#### **4.2.2. Índice de Calidad del Sueño de Pittsburg**

El PSQI diseñado por Buysse et al, validado en una muestra peruana, cuenta con sensibilidad de 89,6% y especificidad de 86,5%; es un cuestionario compuesto por 19 preguntas de autoevaluación y 5 para el compañero de habitación, de las cuales las 19 primeras son usadas para obtener la puntuación global; el periodo de evaluación comprende el mes previo a la aplicación del cuestionario.

Las 19 preguntas se organizan en 7 ítems: calidad subjetiva de sueño, latencia, duración, eficiencia, perturbaciones del sueño, uso de medicación para dormir, disfunción diurna, cada uno recibe una puntuación que al ser sumada da una puntuación de 0 a 21. Se considera que una puntuación menor o igual a 5 es la de un “buen dormidor” es decir con una buena calidad de sueño mientras que de 6 a más, la de un “mal dormidor”. Otros autores consideran también que una puntuación menor de 5 es llamada “Sin problemas de sueño”, entre 5 a 7 como “Merece atención médica”, entre 8 y 14 como “Merece atención y tratamiento médico” y cuando la puntuación es de 15 a más, “se trata de un problema de sueño grave”.

### **4.3. Criterios para manejo de resultados**

#### **a) Plan de Procesamiento**

Los datos registrados en el Anexo 2 y 3 fueron codificados y tabulados para su análisis e interpretación.

**b) Plan de Clasificación:**

Se empleó una matriz de sistematización de datos en la que se transcribieron los datos obtenidos en cada ficha para facilitar su uso. La matriz fue diseñada en una hoja de cálculo electrónica (Excel 2010).

**c) Plan de Codificación:**

Se procedió a la codificación de los datos que contenían indicadores en la escala nominal y ordinal para facilitar el ingreso de datos.

**d) Plan de Recuento.**

El recuento de los datos fue electrónico, en base a la matriz diseñada en la hoja de cálculo.

**e) Plan de análisis**

Se empleó estadística descriptiva con distribución de frecuencias (absolutas y relativas), medidas de tendencia central (promedio) y de dispersión (desviación estándar) para variables continuas. La comparación de variables entre grupos se realizó mediante prueba chi cuadrado. Para el análisis de datos se empleó la hoja de cálculo de Excel 2010 con su complemento analítico



**Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en  
médicos residentes del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018**

**Tabla 1**

**Distribución de médicos residentes según edad y sexo**

Edad(años)	Masculino		Femenino		Total	
	N°	%	N°	%	N°	%
26-30	15	18.52%	13	16.05%	28	34.57%
31-35	15	18.52%	8	9.88%	23	28.40%
36-40	13	16.05%	4	4.94%	17	20.99%
41-45	7	8.64%	1	1.23%	8	9.88%
46-50	3	3.70%	1	1.23%	4	4.94%
51-55	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
56-60	0	0.00%	1	1.23%	1	1.23%
	53	65.43%	28	34.57%	81	100.00%

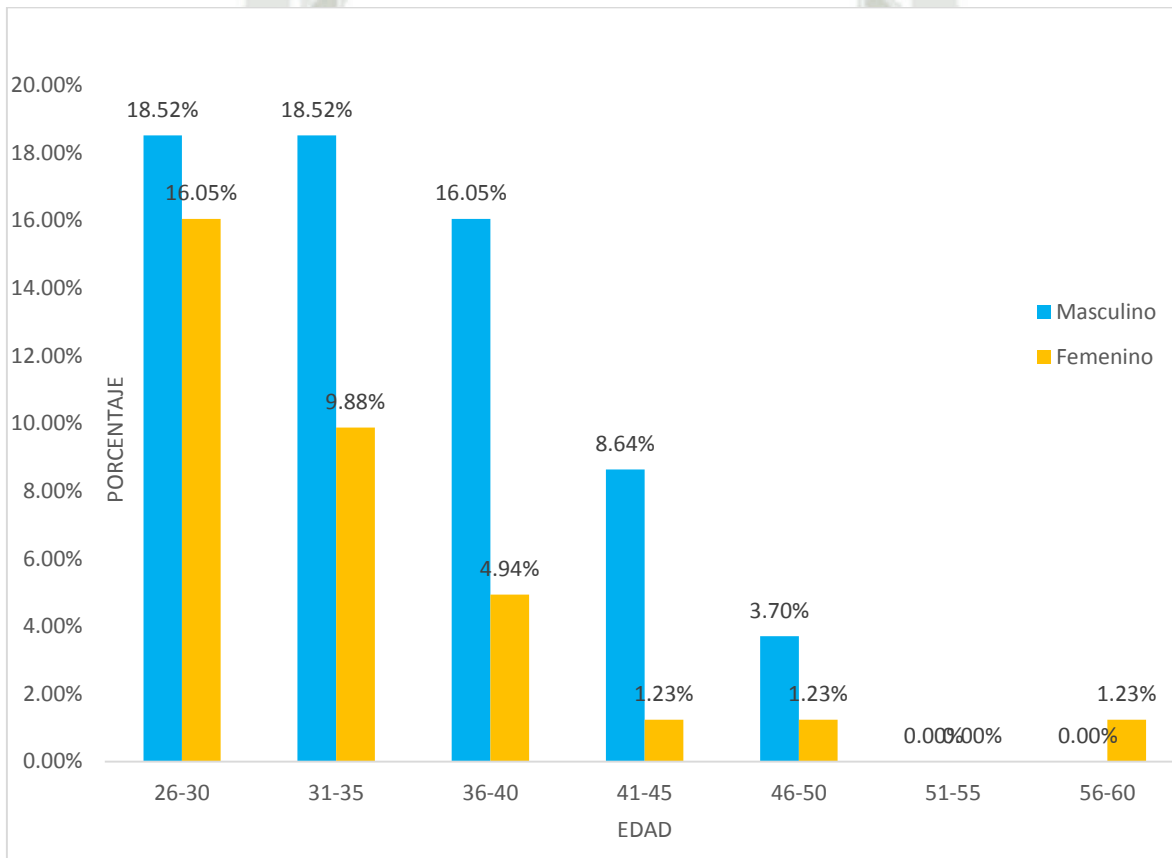
Fuente: propia

Se aprecia que la mayor parte de los médicos residentes del Hospital III Goyeneche se encuentra distribuido entre los rangos de edades de 26-30 años (34.57%), y de 31-35 años (28.40%), además se muestra que los médicos residentes en estudio fue en su mayoría de sexo masculino (65.43%).

**Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en  
médicos residentes del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018**

**Gráfico 1**

**Distribución de médicos residentes según edad y sexo**



Fuente: propia

Edad promedio  $\pm$  D. est

- Varones:  $35.09 \pm 5.79$  años
- Mujeres:  $32.10 \pm 9.16$  años

**Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en  
médicos residentes del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018**

**Tabla 2**

**Distribución de médicos residentes según la convivencia familiar**

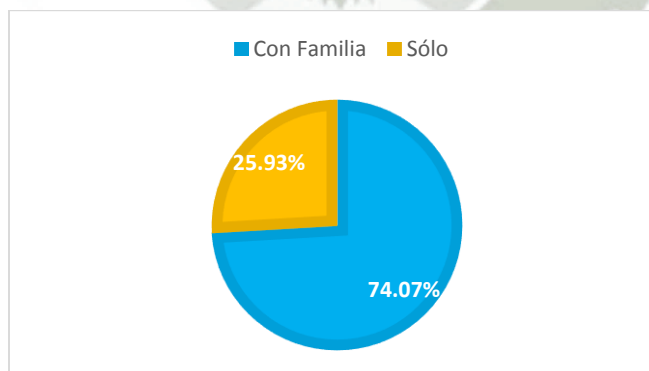
Convivencia familiar	N°	%
Con Familia	60	74.07%
Sólo	21	25.93%
Total	81	100.00%

Fuente: propia

Se muestra que el 74.07% de los médicos residentes viven con familia a diferencia del 25.93% que viven solos.

**Gráfico 2**

**Distribución de médicos residentes según la convivencia familiar**



Fuente: propia

**Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en  
médicos residentes del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018**

**Tabla 3**

**Distribución de médicos residentes según el tiempo de guardia**

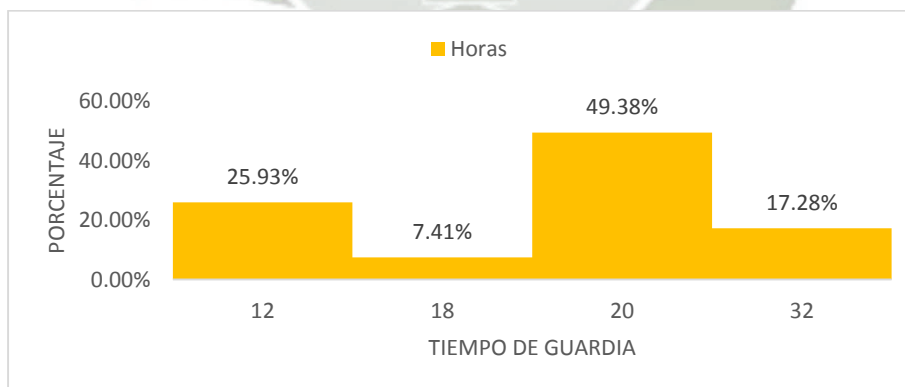
Tiempo de guardia(hrs)	N°	%
12	21	25.93%
18	6	7.41%
20	40	49.38%
32	14	17.28%
Total	81	100.00%

Fuente: propia

El tiempo de guardia predominante en los médicos residentes fue de 20 horas con un 49.38%, seguido del de 12 horas con un 25.93%, luego 32 horas en un 17.28% y en menor porcentaje con 7.41% un tiempo de guardia de 18 horas.

**Gráfico 3**

**Distribución de médicos residentes según el tiempo de guardia**



Fuente: propia

Tiempo de guardia  $\pm$  D. est: 20.54 hrs  $\pm$  7.84

**Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en  
médicos residentes del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018**

**Tabla 4**

**Distribución de médicos residentes según la especialidad que realizan**

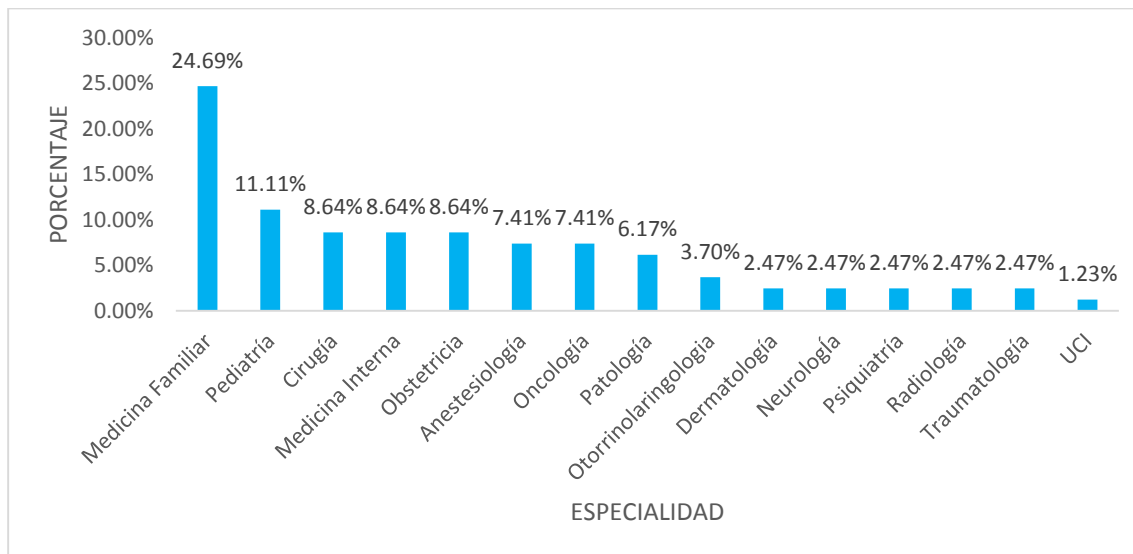
Especialidad	N°	%
Medicina Familiar	20	24.69%
Pediatría	9	11.11%
Cirugía	7	8.64%
Medicina Interna	7	8.64%
Obstetricia	7	8.64%
Anestesiología	6	7.41%
Oncología	6	7.41%
Patología	5	6.17%
Otorrinolaringología	3	3.70%
Dermatología	2	2.47%
Neurología	2	2.47%
Psiquiatría	2	2.47%
Radiología	2	2.47%
Traumatología	2	2.47%
UCI	1	1.23%
<b>Total</b>	<b>81</b>	<b>100.00%</b>

Fuente: propia

Se muestra que los médicos residentes en su mayoría fueron de la especialidad de Medicina Familiar en un 24.69%, seguido de Pediatría en un 11.11%.

Gráfico 4

Distribución de Médicos residentes según la Especialidad que realizan



Fuente: propia



**Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en médicos residentes del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018**

**Tabla 5**

**Distribución de médicos residentes según el año en curso**

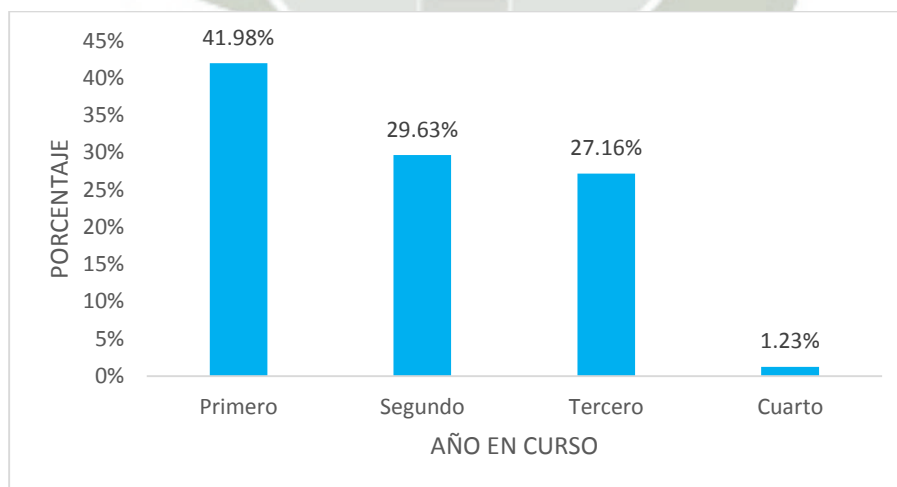
Año en curso	N°	%
Primero	34	41.98%
Segundo	24	29.63%
Tercero	22	27.16%
Cuarto	1	1.23%
Total	81	100.00%

Fuente: propia

Se encontró que los médicos residentes encuestados fueron en su mayoría de primer año de especialidad (41.98%) seguido de segundo año (29.63%).

**Gráfico 5**

**Distribución de médicos residentes según el año en curso**



Fuente: propia

**Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en médicos residentes del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018**

**Tabla 6**

**Distribución de médicos residentes según la presencia de síntomas de ansiedad**

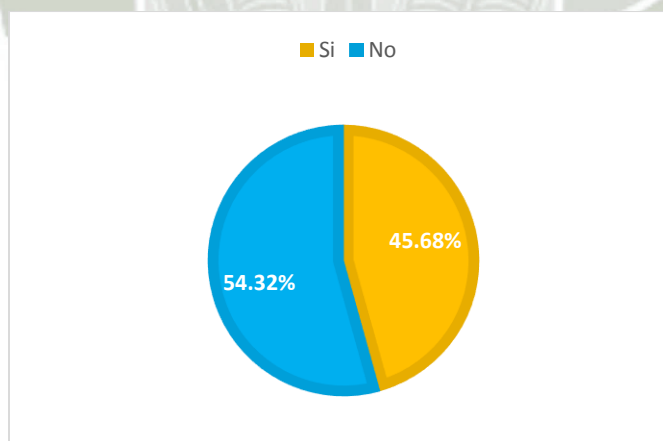
Síntomas de Ansiedad	N°	%
Si	37	45.68%
No	44	54.32%
Total	81	100.00%

Fuente: propia

Se encontró que el 45.68% de los médicos residentes presentaba síntomas de ansiedad de acuerdo a la valoración de la escala de Goldberg y un 54.32% que no presentó.

**Gráfico 6**

**Distribución de médicos residentes según la presencia de síntomas de ansiedad**



Fuente: propia

**Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en médicos residentes del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018**

**Tabla 7**

**Distribución de médicos residentes según la presencia de síntomas de depresión**

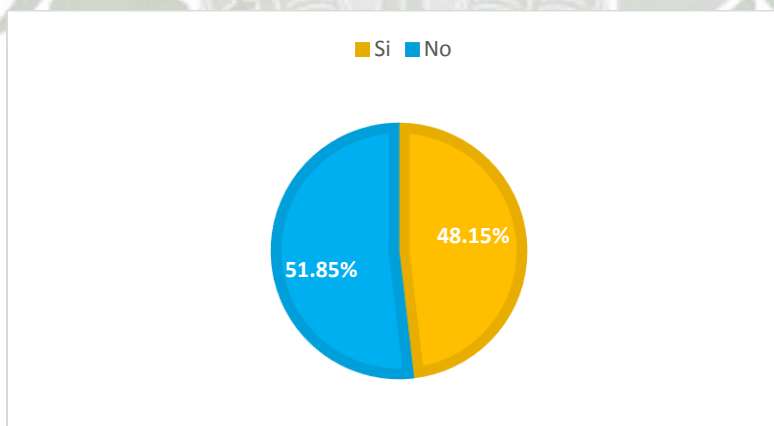
Síntomas de Depresión	N°	%
Si	39	48.15%
No	42	51.85%
Total	81	100.00%

Fuente: propia

Se encontró síntomas de depresión en el 48.15% de los médicos residentes de acuerdo a la valoración de la escala de Goldberg y un 51.85% que no presentó.

**Gráfico 7**

**Distribución de médicos residentes según la presencia de síntomas de depresión**



Fuente: propia

**Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en  
médicos residentes del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018**

**Tabla 8**

**Distribución de médicos residentes según la calidad de sueño**

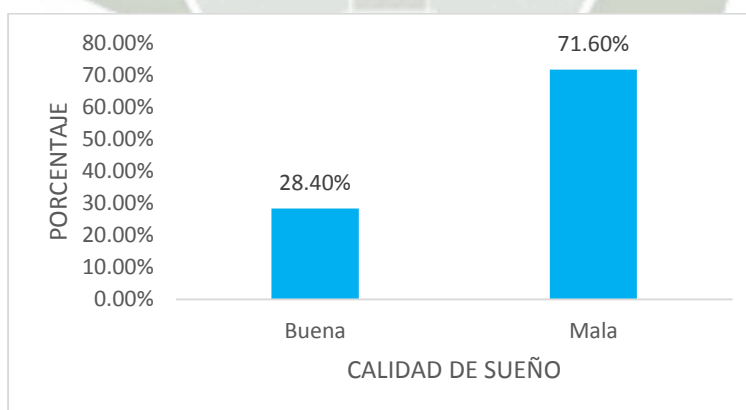
Calidad de sueño	N°	%
Buena	23	28.40%
Mala	58	71.60%
Total	81	100.00%

Fuente: propia

Se muestra la calidad del sueño de los médicos residentes evaluados por el índice de Pittsburg; el 28.40% de éstos tuvieron buena calidad de sueño mientras que el 71.60% una mala calidad de sueño.

**Gráfico 8**

**Distribución de médicos residentes según la calidad de sueño**



Fuente: propia

**Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en médicos residentes del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018**

**Tabla 9**

**Relación entre edad y síntomas de ansiedad en los médicos residentes**

Edad(años)	Síntomas de Ansiedad				Total	
	Si		No		N°	%
	N°	%	N°	%		
26-30	12	42.86%	16	57.14%	28	100.00%
31-35	11	47.83%	12	52.17%	23	100.00%
36-40	6	35.29%	11	64.71%	17	100.00%
41-45	5	62.50%	3	37.50%	8	100.00%
46-50	3	75.00%	1	25.00%	4	100.00%
51-55	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
56-60	0	0.00%	1	100.00%	1	100.00%

Fuente: propia

Chi<sup>2</sup> = 4.01

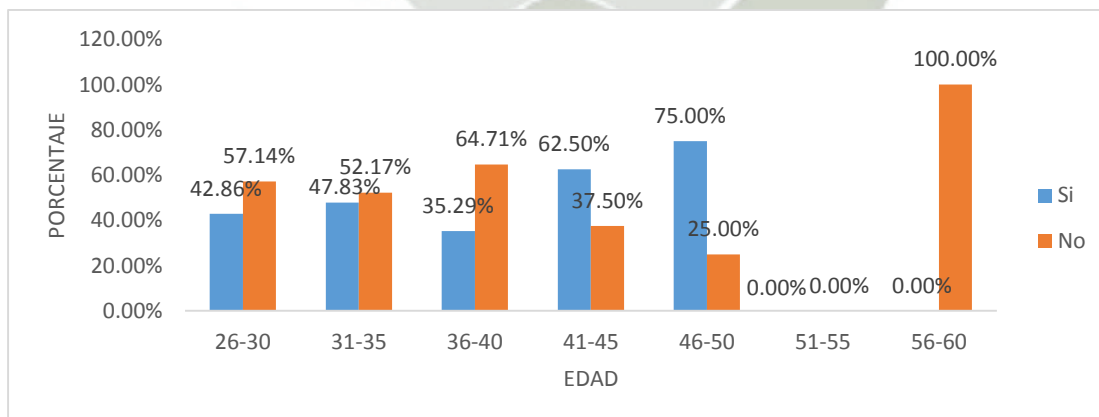
G. libertad = 5

p = 0.55

Se observa la relación de la edad de los médicos residentes con la presencia de síntomas de ansiedad; donde el 75.00% de residentes de 46 a 50 años, seguido del 62.50% de médicos de 41 a 45 años fueron los grupos que más presentaron síntomas de ansiedad.

**Gráfico 9**

**Relación entre edad y síntomas de ansiedad en los médicos residentes**



Fuente: propia

**Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en  
médicos residentes del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018**

**Tabla 10**

**Relación entre sexo y síntomas de ansiedad en los médicos residentes**

Sexo	Síntomas de Ansiedad				Total	
	Si		No		N°	%
	N°	%	N°	%		
Masculino	22	41.51%	31	58.49%	53	100.00%
Femenino	15	53.57%	13	46.43%	28	100.00%

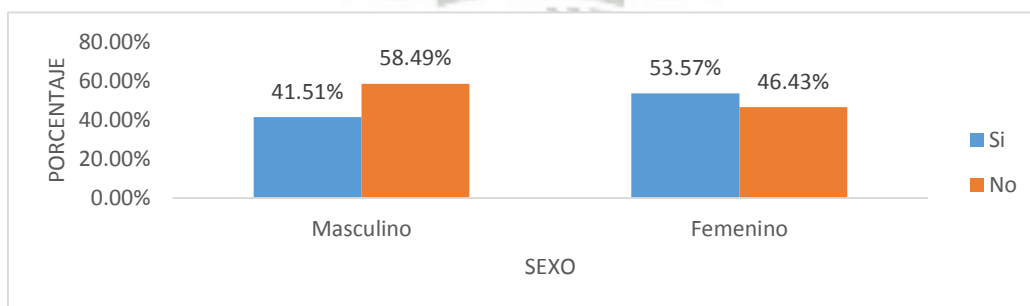
Fuente: propia

$\chi^2 = 1.07$  G. libertad = 1  $p = 0.30$

Se observa que los médicos residentes de sexo femenino presentaron más síntomas de ansiedad siendo el 53.57% a diferencia del 41,51% de residentes de sexo masculino que también presentaron estos síntomas ( $p > 0.05$ ), se infiere que el sexo no influye en la presencia de síntomas de ansiedad.

**Gráfico 10**

**Relación entre sexo y síntomas de ansiedad en los médicos residentes**



Fuente: propia

**Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en  
médicos residentes del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018**

**Tabla 11**

**Relación entre convivencia familiar y síntomas de ansiedad en los médicos residentes**

Convivencia familiar	Síntomas de Ansiedad				Total	
	Si		No		N°	%
	N°	%	N°	%		
Sólo	9	42.86%	12	57.14%	21	100.00%
Con Familia	28	46.67%	32	53.33%	60	100.00%

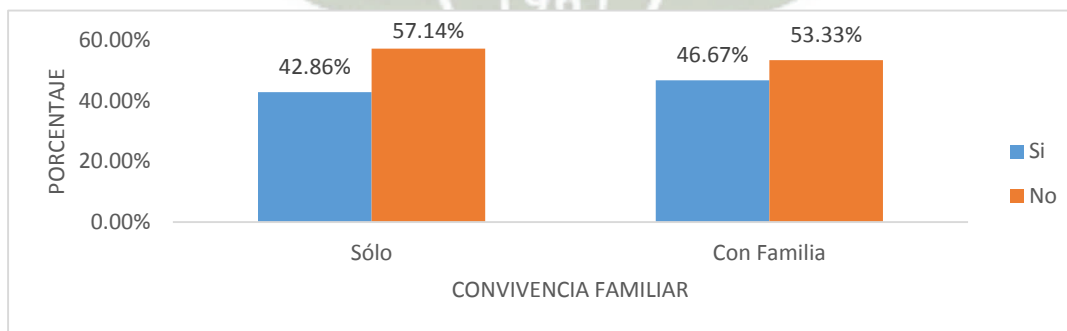
Fuente: propia

$\chi^2 = 0.09$  G. libertad = 1  $p = 0.76$

Se encontró similar proporción de los médicos que vivían solos y con familia en los grupos que presentaron síntomas de ansiedad y los que no; siendo los que viven con familia el grupo predominante de médicos residentes, ( $p > 0.05$ ) se infiere que la convivencia familiar no influye en la presencia de síntomas de ansiedad.

**Gráfico 11**

**Relación entre convivencia familiar y síntomas de ansiedad en los médicos residentes**



Fuente: propia

**Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en médicos residentes del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018**

**Tabla 12**

**Relación entre tiempo de guardia y síntomas de ansiedad en los médicos residentes**

Tiempo de guardia	Síntomas de Ansiedad				Total	
	Si		No		N°	%
	N°	%	N°	%		
12	8	38.10%	13	61.90%	21	100.00%
18	1	16.67%	5	83.33%	6	100.00%
20	18	45.00%	22	55.00%	40	100.00%
32	10	71.43%	4	28.57%	14	100.00%

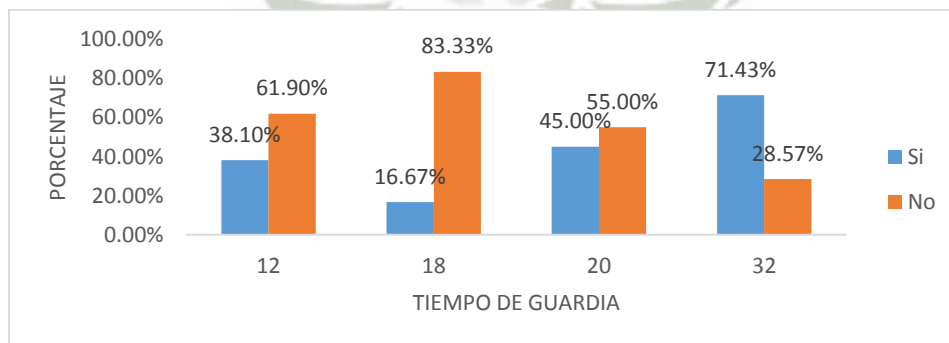
Fuente: propia

$\chi^2 = 6.27$  G. libertad = 3  $p = 0.10$

Se observa que a mayor tiempo de guardia hay una mayor proporción de síntomas de ansiedad siendo que el 71.43% de médicos residentes que realizaban un tiempo de guardia de 32 horas presentaron síntomas de ansiedad seguido de los que realizaron 20 horas, el 45% también los presentó, sin embargo no se encontraron diferencias significativas ( $p > 0.05$ ) por lo que no existe relación entre ambas variables.

**Gráfico 12**

**Relación entre tiempo de guardia y síntomas de ansiedad en los médicos residentes**



Fuente: propia

**Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en  
médicos residentes del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018**

**Tabla 13**

**Relación entre especialidad y síntomas de ansiedad en los médicos residentes**

Especialidad	Síntomas de Ansiedad				Total	
	Si		No		N°	%
	N°	%	N°	%		
Anestesiología	1	16.67%	5	83.33%	6	100.00%
Cirugía	5	71.43%	2	28.57%	7	100.00%
Dermatología	1	50.00%	1	50.00%	2	100.00%
Medicina Familiar	10	50.00%	10	50.00%	20	100.00%
Medicina Interna	4	57.14%	3	42.86%	7	100.00%
Neurología	0	0.00%	2	100.00%	2	100.00%
Obstetricia	5	71.43%	2	28.57%	7	100.00%
Oncología	2	33.33%	4	66.67%	6	100.00%
Otorrinolaringología	1	33.33%	2	66.67%	3	100.00%
Patología	3	60.00%	2	40.00%	5	100.00%
Pediatría	2	22.22%	7	77.78%	9	100.00%
Psiquiatría	2	100.00%	0	0.00%	2	100.00%
Radiología	1	50.00%	1	50.00%	2	100.00%
Traumatología	0	0.00%	2	100.00%	2	100.00%
UCI	0	0.00%	1	100.00%	1	100.00%

Fuente: propia

$\chi^2 = 15.87$

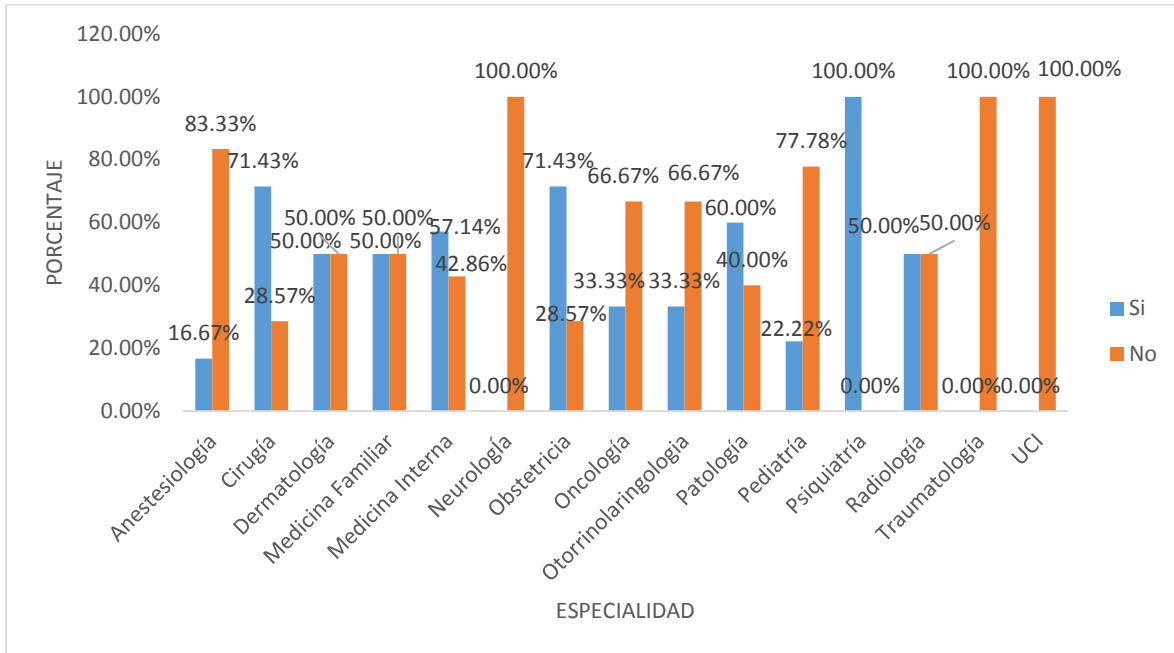
G. libertad = 14

$p = 0.32$

Se muestra la especialidad de los médicos residentes donde se ve que los residentes de Psiquiatría (100%), Cirugía (71.43%) y Obstetricia (71,43%) son los que presentaron mayor porcentaje de síntomas de ansiedad, mientras que los médicos de Neurología, Traumatología y UCI son los que no presentaron síntomas de ansiedad.

Gráfico 13

Relación entre especialidad y síntomas de ansiedad en los médicos residentes



Fuente: propia



**Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en  
médicos residentes del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018**

**Tabla 14**

**Relación entre año en curso y síntomas de ansiedad en los médicos residentes**

Año en curso	Síntomas de Ansiedad				Total	
	Si		No			
	N°	%	N°	%	N°	%
Primero	17	50.00%	17	50.00%	34	100.00%
Segundo	10	41.67%	14	58.33%	24	100.00%
Tercero	10	45.45%	12	54.55%	22	100.00%
Cuarto	0	0.00%	1	100.00%	1	100.00%

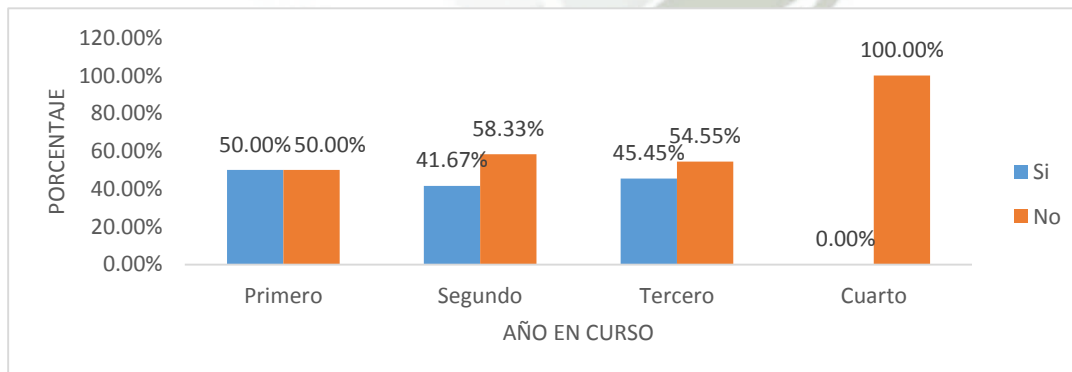
Fuente: propia

$\chi^2 = 1.25$       G. libertad = 3       $p = 0.74$

Se encontró que la proporción de los médicos residentes según el año en curso, con y sin síntomas de ansiedad es semejante en los que cursaban los 3 primeros años de residencia ( $p > 0.05$ ), por lo que el año en curso no influye en la presencia de síntomas de ansiedad.

**Gráfico 14**

**Relación entre año en curso y síntomas de ansiedad en los médicos residentes**



Fuente: propia

**Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en  
médicos residentes del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018**

**Tabla 15**

**Relación entre síntomas de depresión y ansiedad en los médicos residentes**

Síntomas de depresión	Síntomas de Ansiedad				Total
	Si		No		
	N°	%	N°	%	
Si	31	38.27%	8	9.88%	48.15%
No	6	7.41%	36	44.44%	51.85%
Total	37	45.68%	44	54.32%	100.00%

Fuente: propia

$\chi^2 = 34.65$

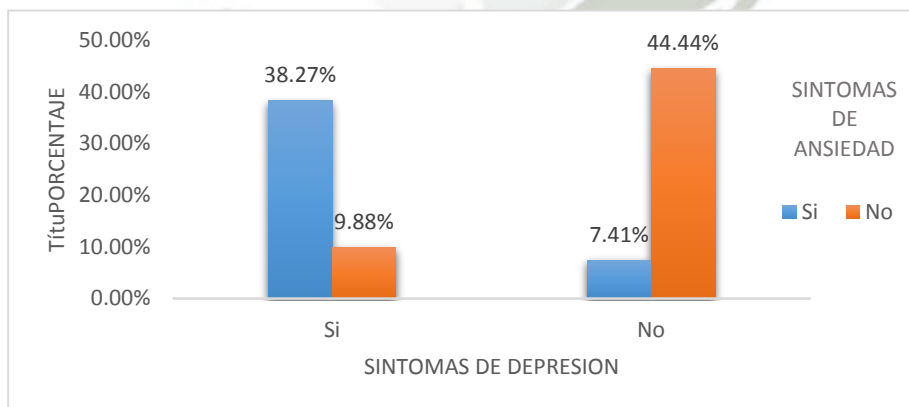
G. libertad = 1

$p < 0.01$

Se encontró que el 38.27% de médicos residentes presentaron síntomas de ansiedad y de depresión, a diferencia del 44.44% de los médicos que no presentaron ninguno de éstos. Las diferencias fueron significativas ( $p < 0,05$ ), por lo que existe relación entre presencia de los síntomas de ansiedad y depresión.

**Gráfico 15**

**Relación entre síntomas de depresión y ansiedad en los médicos residentes**



Fuente: propia

**Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en médicos residentes del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018**

**Tabla 16**

**Relación entre calidad de sueño y síntomas de ansiedad en los médicos residentes**

Calidad de Sueño	Síntomas de Ansiedad			
	Si		No	
	N°	%	N°	%
Buena	2	5.41%	21	47.73%
Mala	35	94.59%	23	52.27%
Total	37	100.00%	44	100.00%

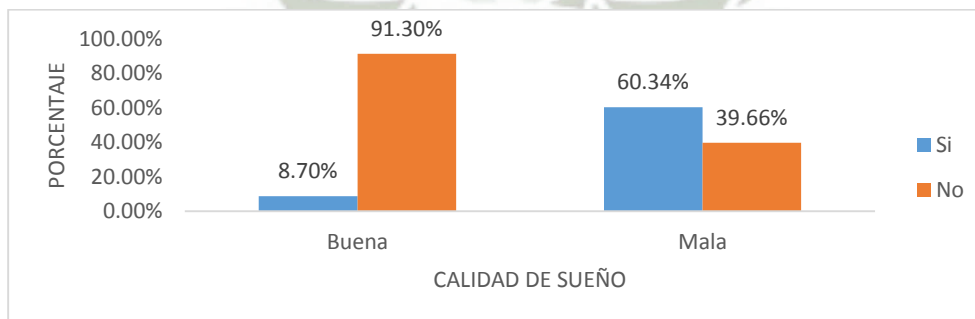
Fuente: propia

$\chi^2 = 17.71$  G. libertad = 1 p <0.01

Se encontró que el 94.59% de médicos residentes que presentaron síntomas de ansiedad, tenían una mala calidad de sueño mientras que sólo el 5.41% de éste grupo presentaron una buena calidad de sueño. Además de los médicos que no presentaron síntomas de ansiedad el 52.27% tuvo una mala calidad de sueño, mientras que el 47.73% una buena calidad de sueño. Las diferencias fueron significativas ( $p < 0,05$ ), por lo que existe relación entre ambas variables.

**Gráfico 16**

**Relación entre calidad de sueño y síntomas de ansiedad en los médicos residentes**



Fuente: propia

**Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en  
médicos residentes del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018**

**Tabla 17**

**Relación entre edad y síntomas de depresión en los médicos residentes**

Edad(años)	Síntomas de Depresión				Total	
	Si		No		N°	%
	N°	%	N°	%		
26-30	12	42.86%	16	57.14%	28	100.00%
31-35	12	52.17%	11	47.83%	23	100.00%
36-40	9	52.94%	8	47.06%	17	100.00%
41-45	3	37.50%	5	62.50%	8	100.00%
46-50	3	75.00%	1	25.00%	4	100.00%
51-55	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
56-60	0	0.00%	1	100.00%	1	100.00%

Fuente: propia

$\chi^2 = 3.07$

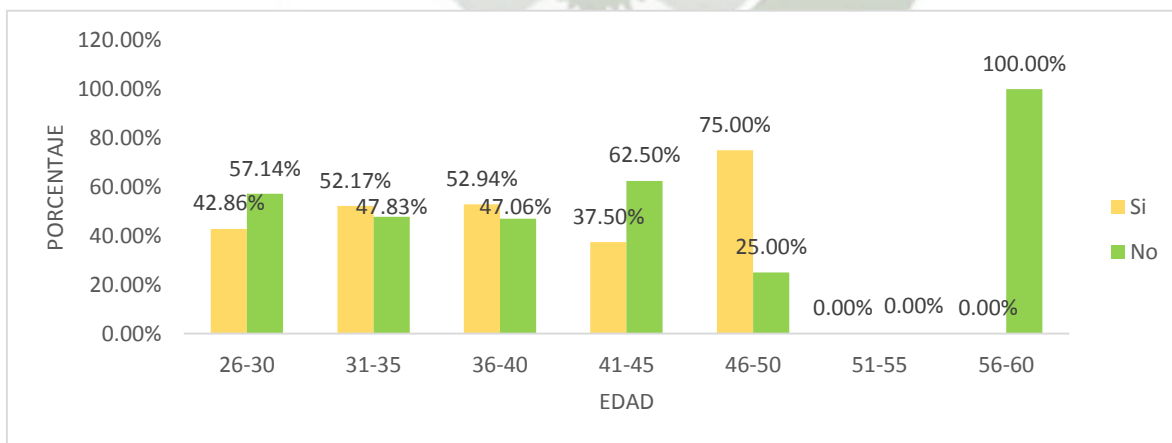
G. libertad = 5

$p = 0.69$

Se observa la relación de la edad de los médicos residentes con síntomas de depresión; el 75.00% de residentes de 46 a 50 años presentaron síntomas de depresión, seguido de los de 36 a 40 años con un 52.94%.

**Gráfico 17**

**Relación entre edad y síntomas de depresión en los médicos residentes**



Fuente: propia

**Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en  
médicos residentes del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018**

**Tabla 18**

**Relación entre sexo y síntomas de depresión en los médicos residentes**

Sexo	Síntomas de Depresión				Total	
	Si		No		N°	%
	N°	%	N°	%		
Masculino	26	49.06%	27	50.94%	53	100.00%
Femenino	13	46.43%	15	53.57%	28	100.00%

Fuente: propia

$\chi^2 = 0.05$

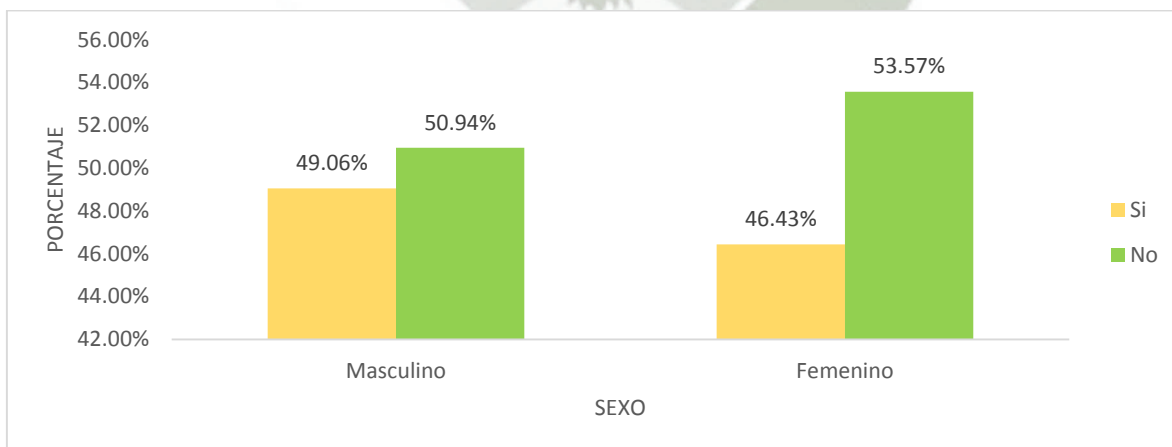
G. libertad = 1

$p = 0.82$

Se encontró similar proporción de los médicos de sexo masculino y femenino en los grupos que presentaron síntomas de depresión y los que no; ( $p > 0.05$ ), siendo los de sexo masculino el grupo predominante de médicos residentes, se infiere que el sexo no influye en la presencia de síntomas de depresión.

**Gráfico 18**

**Relación entre sexo y síntomas de depresión en los médicos residentes**



Fuente: propia

**Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en médicos residentes del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018**

**Tabla 19**

**Relación entre convivencia familiar y síntomas de depresión en los médicos residentes**

Convivencia familiar	Síntomas de Depresión				Total	
	Si		No		N°	%
	N°	%	N°	%		
Sólo	10	47.62%	11	52.38%	21	100.00%
Con Familia	29	48.33%	31	51.67%	60	100.00%

Fuente: propia

$\chi^2 = 0.003$

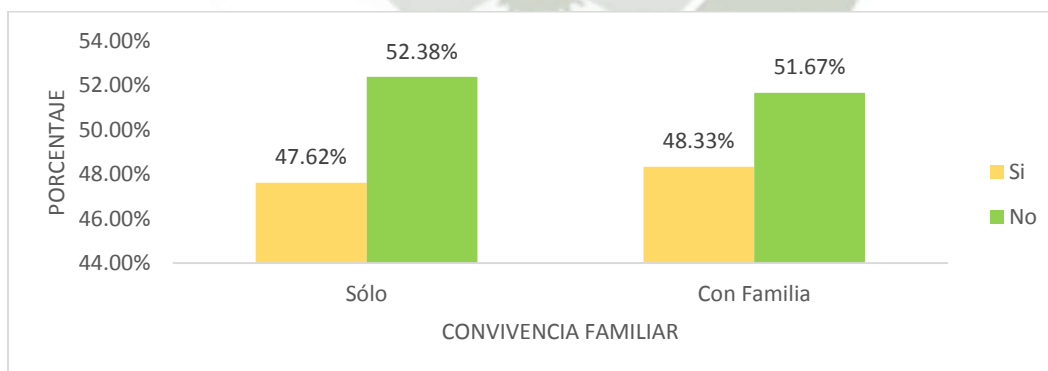
G. libertad = 1

p = 0.96

Se muestra similar proporción de los médicos que vivían solos y con familia en los grupos que presentaron síntomas de depresión y los que no; ( $p > 0.05$ ), siendo los que viven con familia el grupo predominante de médicos residentes, se infiere que la convivencia familiar no influye en la presencia de síntomas de depresión.

**Gráfico 19**

**Relación entre y síntomas de depresión en los médicos residentes**



Fuente: propia

**Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en médicos residentes del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018**

**Tabla 20**

**Relación entre tiempo de guardia y síntomas de depresión en los médicos residentes**

Tiempo de guardia	Síntomas de Depresión				Total	
	Si		No		N°	%
	N°	%	N°	%		
12	9	42.86%	12	57.14%	21	100.00%
18	1	16.67%	5	83.33%	6	100.00%
20	19	47.50%	21	52.50%	40	100.00%
32	10	71.43%	4	28.57%	14	100.00%

Fuente: propia

$\chi^2 = 5.66$

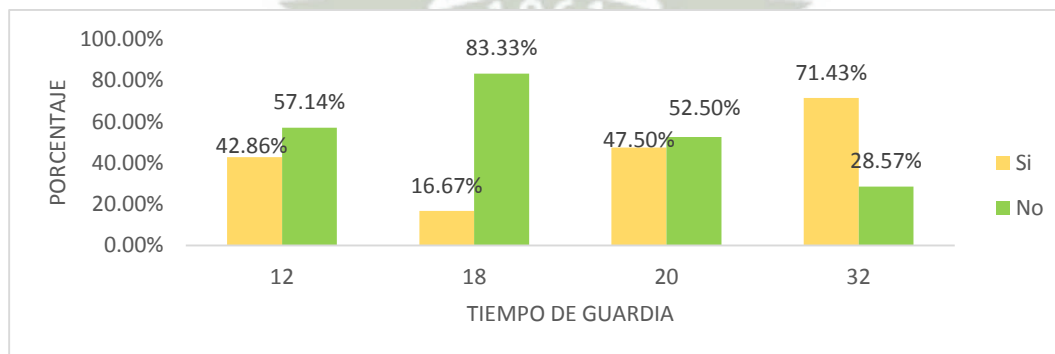
G. libertad = 3

$p = 0.13$

Se observa que a mayor tiempo de guardia hay una mayor proporción de síntomas de depresión siendo que el 71.43% de médicos residentes que realizaban un tiempo de guardia de 32 horas presentaron síntomas de depresión, mientras que el 47.5% de los médicos que realizaban 20 horas de guardia también presentaron estos síntomas, sin embargo no se encontraron diferencias significativas ( $p > 0.05$ ) por lo que no existe relación entre ambas variables.

**Gráfico 20**

**Relación entre tiempo de guardia y síntomas de depresión en los médicos residentes**



Fuente: propia

**Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en médicos residentes del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018**

**Tabla 21**

**Relación entre especialidad y síntomas de depresión en los médicos residentes**

Especialidad	Síntomas de Depresión				Total	
	Si		No		N°	%
	N°	%	N°	%		
Anestesiología	1	16.67%	5	83.33%	6	100.00%
Cirugía	5	71.43%	2	28.57%	7	100.00%
Dermatología	2	100.00%	0	0.00%	2	100.00%
Medicina Familiar	10	50.00%	10	50.00%	20	100.00%
Medicina Interna	5	71.43%	2	28.57%	7	100.00%
Neurología	0	0.00%	2	100.00%	2	100.00%
Obstetricia	5	71.43%	2	28.57%	7	100.00%
Oncología	4	66.67%	2	33.33%	6	100.00%
Otorrinolaringología	1	33.33%	2	66.67%	3	100.00%
Patología	2	40.00%	3	60.00%	5	100.00%
Pediatría	1	11.11%	8	88.89%	9	100.00%
Psiquiatría	2	100.00%	0	0.00%	2	100.00%
Radiología	1	50.00%	1	50.00%	2	100.00%
Traumatología	0	0.00%	2	100.00%	2	100.00%
UCI	0	0.00%	1	100.00%	1	100.00%

Fuente: propia

$\chi^2 = 22.09$

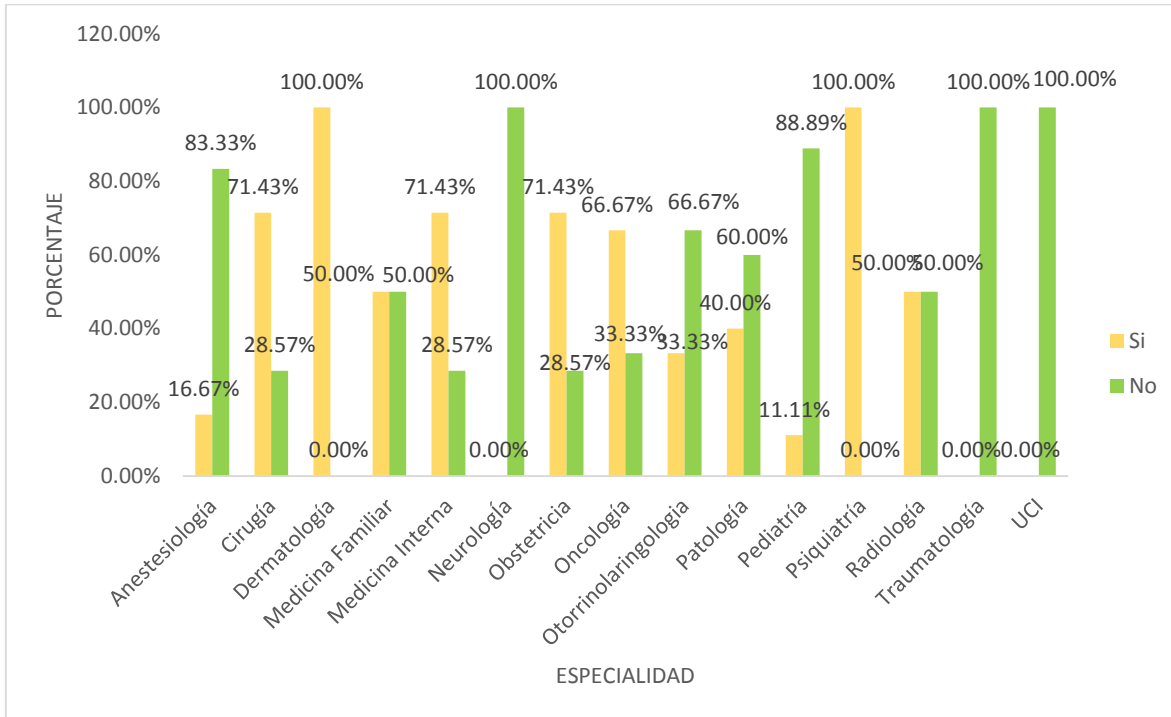
G. libertad = 14

$p = 0.08$

Se muestra que los residentes de Dermatología y Psiquiatría (100%) presentaron síntomas de depresión, seguido de los residentes de Cirugía, Medicina Interna, Obstetricia con un 71.43% respectivamente. También se puede ver que los residentes de Neurología, Traumatología y UCI no presentaron estos síntomas.

Gráfico 21

Relación entre especialidad y síntomas de depresión en los médicos residentes



Fuente: propia



**Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en  
médicos residentes del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018**

**Tabla 22**

**Relación entre el año en curso y síntomas de depresión los médicos residentes**

Año en curso	Síntomas de Depresión				Total	
	Si		No		N°	%
	N°	%	N°	%		
Primero	20	58.82%	14	41.18%	34	100.00%
Segundo	7	29.17%	17	70.83%	24	100.00%
Tercero	11	50.00%	11	50.00%	22	100.00%
Cuarto	1	100.00%	0	0.00%	1	100.00%

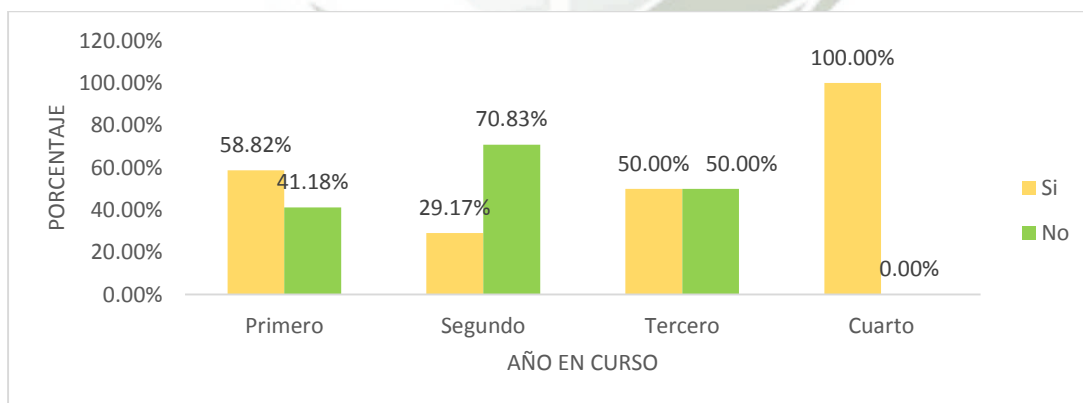
Fuente: propia

$\chi^2 = 6.12$       G. libertad = 3       $p = 0.11$

Se encontró que el médico residente de cuarto año presentó síntomas de depresión, seguido de los residentes de primer año con un 58.82% ( $p > 0.05$ ), por lo que el año en curso no influye en la presencia de síntomas de depresión

**Gráfico 22**

**Relación entre el año en curso y síntomas de depresión en los médicos residentes**



Fuente: propia

**Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en médicos residentes del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018**

**Tabla 23**

**Relación entre calidad de sueño y síntomas de depresión los médicos residentes**

Calidad de Sueño	Síntomas de Depresión			
	Si		No	
	N°	%	N°	%
Buena	4	10.26%	19	45.24%
Mala	35	89.74%	23	54.76%
Total	39	100.00%	42	100.00%

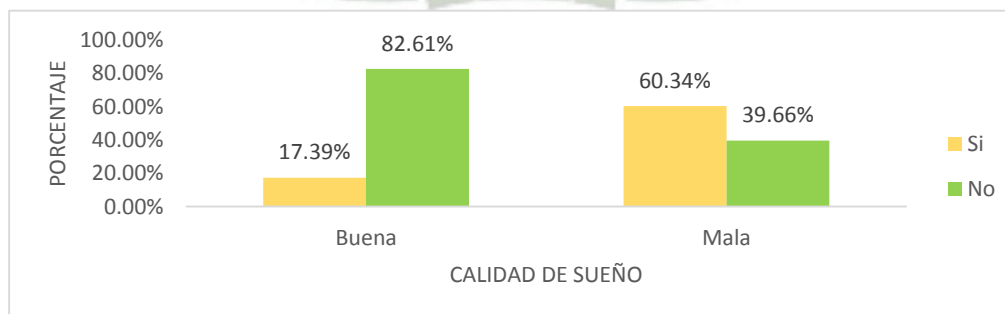
Fuente: propia

$\chi^2 = 13.79$  G. libertad = 1 p <0.01

Se encontró que el 89.74% de médicos residentes que presentaron síntomas de depresión tenían una mala calidad de sueño mientras que solo el 10.26% de éste grupo presentaron una buena calidad de sueño. Además de los médicos que no presentaron síntomas de depresión el 54.76% tuvo una mala calidad de sueño, mientras que el 45.24% una buena calidad de sueño. Las diferencias fueron significativas ( $p < 0,05$ ), por lo que existe relación entre ambas variables.

**Gráfico 23**

**Relación entre calidad de sueño y síntomas de depresión en los médicos residentes**



Fuente: propia

**Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en médicos residentes del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018**

**Tabla 24**

**Relación entre edad y calidad de sueño los médicos residentes**

Edad(años)	Calidad de Sueño				Total	
	Buena		Mala		N°	%
	N°	%	N°	%		
26-30	9	32.14%	19	67.86%	28	100.00%
31-35	8	34.78%	15	65.22%	23	100.00%
36-40	4	23.53%	13	76.47%	17	100.00%
41-45	2	25.00%	6	75.00%	8	100.00%
46-50	0	0.00%	4	100.00%	4	100.00%
51-55	0	0.00%	0	0.00%	0	0.00%
56-60	0	0.00%	1	100.00%	1	100.00%

Fuente: propia

$\chi^2 = 2.88$

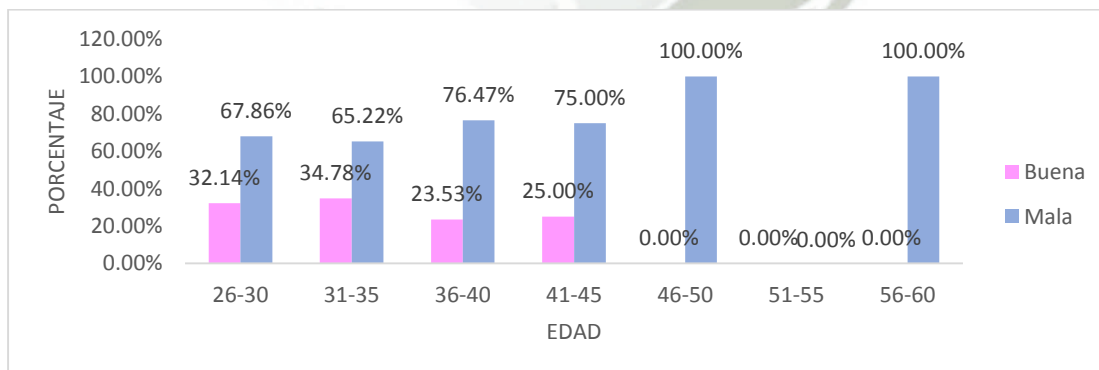
G. libertad = 5

$p = 0.72$

Se observa la relación de la edad de los médicos residentes con la calidad de sueño; donde todos los residentes de 46 a 50 años y de 56 a 60 años presentaron mala calidad de sueño, siendo la población más joven la menos afectada.

**Gráfico 24**

**Relación entre edad y Calidad de sueño en los médicos residentes**



Fuente: propia

**Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en  
médicos residentes del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018**

**Tabla 25**

**Relación entre sexo y calidad de sueño los médicos residentes**

Sexo	Calidad de Sueño				Total	
	Buena		Mala		N°	%
	N°	%	N°	%		
Masculino	17	32.08%	36	67.92%	53	100.00%
Femenino	6	21.43%	22	78.57%	28	100.00%

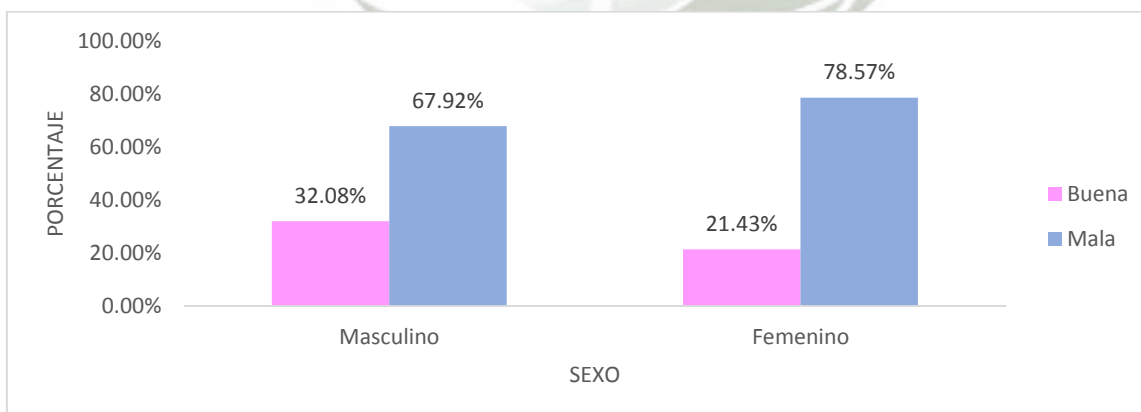
Fuente: propia

Chi<sup>2</sup> = 1.02      G. libertad = 1      p = 0.31

Se encontró que el 67.92% de médicos residentes de sexo masculino presentó mala calidad de sueño mientras que el 78.57% de médicos de sexo femenino también tuvieron mala calidad de sueño, siendo más frecuente en este sexo.

**Gráfico 25**

**Relación entre sexo y calidad de sueño en los médicos residentes**



Fuente: propia

**Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en  
médicos residentes del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018**

**Tabla 26**

**Relación entre convivencia familiar y calidad de sueño los médicos residentes**

Convivencia familiar	Calidad de Sueño				Total	
	Buena		Mala		N°	%
	N°	%	N°	%		
Sólo	3	14.29%	18	85.71%	21	100.00%
Con Familia	20	33.33%	40	66.67%	60	100.00%

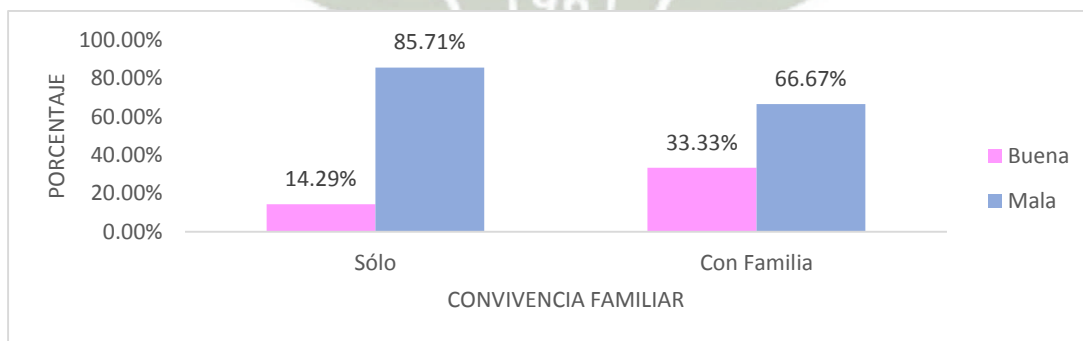
Fuente: propia

$\chi^2 = 2.78$       G. libertad = 1       $p = 0.10$

Se muestra que el 85.71% de los médicos residentes que vivían solos presentaron mala calidad de sueño mientras que el 66.67% de los médicos que vivían con familia también la presentaron, siendo los que viven solos el grupo más afectado, ( $p > 0.05$ ), se infiere que la convivencia familiar no influye en la calidad de sueño.

**Gráfico 26**

**Relación entre convivencia familiar y calidad de sueño en los médicos residentes**



Fuente: propia

**Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en  
médicos residentes del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018**

**Tabla 27**

**Relación entre el tiempo de guardia y calidad de sueño los médicos residentes**

Tiempo de guardia	Calidad de Sueño				Total	
	Buena		Mala		N°	%
	N°	%	N°	%		
12	7	33.33%	14	66.67%	21	100.00%
18	2	33.33%	4	66.67%	6	100.00%
20	10	25.00%	30	75.00%	40	100.00%
32	4	28.57%	10	71.43%	14	100.00%

Fuente: propia

$\chi^2 = 0.55$

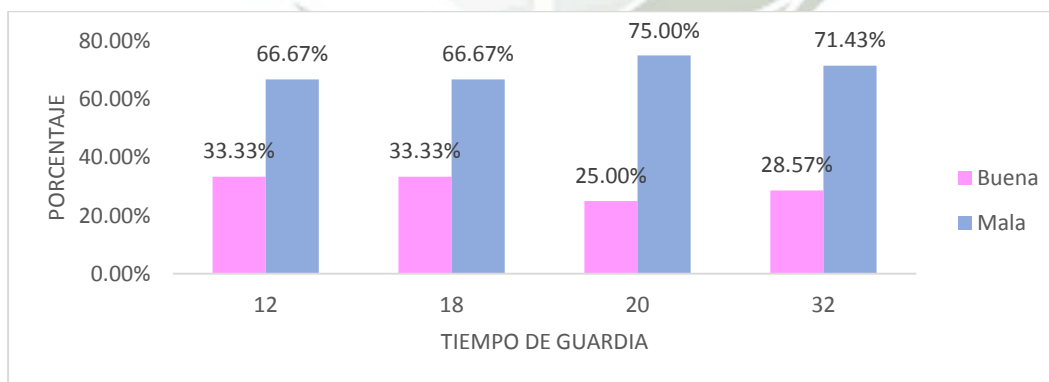
G. libertad = 3

$p = 0.91$

Se observa que los médicos residentes que realizaron mayor número de horas por guardia, presentaron una mala calidad de sueño, así los que realizaron 20 horas fueron afectados en un 75%, mientras que los que realizaron 32 horas fueron un 71,43%.

**Gráfico 27**

**Relación entre el tiempo de guardia y calidad de sueño en los médicos residentes**



Fuente: propia

**Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en médicos residentes del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018**

**Tabla 28**

**Relación entre especialidad y calidad de sueño los médicos residentes**

Especialidad	Calidad de Sueño				Total	
	Buena		Mala		N°	%
	N°	%	N°	%		
Anestesiología	2	33.33%	4	66.67%	6	100.00%
Cirugía	3	42.86%	4	57.14%	7	100.00%
Dermatología	1	50.00%	1	50.00%	2	100.00%
Medicina Familiar	6	30.00%	14	70.00%	20	100.00%
Medicina Interna	0	0.00%	7	100.00%	7	100.00%
Neurología	1	50.00%	1	50.00%	2	100.00%
Obstetricia	1	14.29%	6	85.71%	7	100.00%
Oncología	0	0.00%	6	100.00%	6	100.00%
Otorrinolaringología	1	33.33%	2	66.67%	3	100.00%
Patología	2	40.00%	3	60.00%	5	100.00%
Pediatría	3	33.33%	6	66.67%	9	100.00%
Psiquiatría	0	0.00%	2	100.00%	2	100.00%
Radiología	1	50.00%	1	50.00%	2	100.00%
Traumatología	2	100.00%	0	0.00%	2	100.00%
UCI	0	0.00%	1	100.00%	1	100.00%

Fuente: propia

$\chi^2 = 14.74$

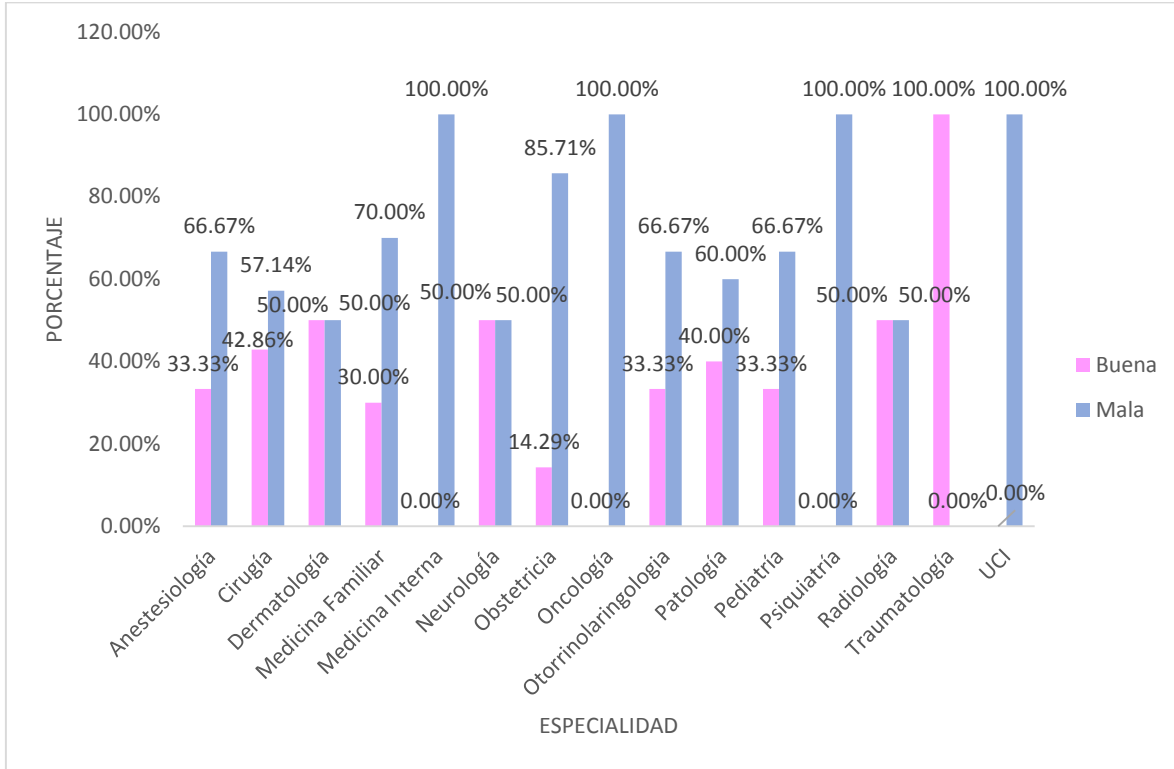
G. libertad = 14

$p = 0.40$

Se encontró que los médicos residentes de Medicina Interna, Oncología, Psiquiatría y UCI tuvieron mala calidad de sueño en un 100%, mientras que aquellos que los residentes de Traumatología (100%), Dermatología, Neurología y Radiología en un 50% respectivamente son los que presentaron una buena calidad de sueño.

**Gráfico 28**

**Relación entre especialidad y calidad de sueño en los médicos residentes**



Fuente: propia



**Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en médicos residentes del Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018**

**Tabla 29**

**Relación entre año en curso y calidad de sueño los médicos residentes**

Año en curso	Calidad de Sueño				Total	
	Buena		Mala		N°	%
	N°	%	N°	%		
Primero	9	26.47%	25	73.53%	34	100.00%
Segundo	7	29.17%	17	70.83%	24	100.00%
Tercero	7	31.82%	15	68.18%	22	100.00%
Cuarto	0	0.00%	1	100.00%	1	100.00%

Fuente: propia

$\chi^2 = 0.59$

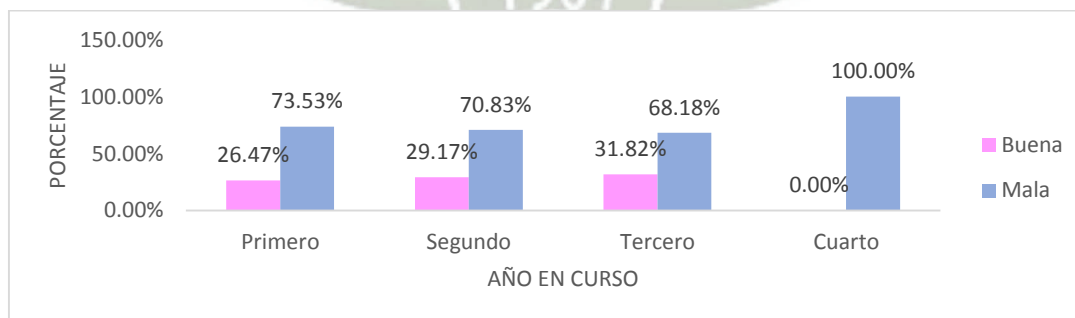
G. libertad = 3

$p = 0.9$

Se encontró que la proporción de los médicos residentes según el año en curso, con buena y mala calidad de sueño es semejante en los que cursaban los 3 primeros años de residencia. Y que los residentes de cuarto y primer año fueron los que en su mayoría presentaron una mala calidad de sueño ( $p > 0.05$ ), por lo que el año en curso de especialidad no influye en la calidad de sueño.

**Gráfico 29**

**Relación entre año en curso y calidad de sueño en los médicos residentes**



Fuente: propia



El presente estudio se realizó para determinar la prevalencia de síntomas de Ansiedad y Depresión asociados a la calidad de sueño en médicos residentes en el Hospital III Goyeneche, Arequipa 2018, para tal fin se encuestó a 81 médicos residentes que cumplieron con los criterios de selección, aplicando una ficha de datos, la escala de ansiedad y depresión de Goldberg, y el índice de calidad de sueño de Pittsburg.

**Tabla 1 y Gráfico 1.** Se aprecia la distribución de los médicos residentes según su edad y sexo, apreciándose que la mayor parte se encuentra distribuido entre los rangos de edades de 26-30 años (34.57%), y de 31-35 años (28.4%), con edades promedio de 35 años para los varones y de 32 años para las mujeres, además se muestra que los médicos residentes en estudio fueron en su mayoría de sexo masculino (65.43%).

Entre las características epidemiológicas se encontró que el 74,07% de los médicos residentes vivían con familia a diferencia del 25.93% que vivían solos. El tiempo de guardia predominante en los médicos residentes fue de 20 horas en un 49.38%, seguido del de 12 horas con un 25.93%, luego 36 horas en un 17.28% y en menor porcentaje con 7.41% un tiempo de guardia de 18 horas. Donde los que realizaron 12 horas de guardia ingresaban a las 8:00 horas y se retiraban a las 20:00 horas, quienes realizaban 18 horas de guardia ingresaban a las 20:00 horas retirándose a las 14:00 horas del día siguiente, mientras que los que realizaban 20 horas de guardia tuvieron como hora de ingreso las 20:00 horas y su retiro de la sede hospitalaria fue a las 16:00 horas del día siguiente, y los que realizaron 32 horas de guardia, ingresaban a las 8:00 horas y se retiraban a las 16:00 horas de día siguiente. Todo esto es similar a lo reportado por CONAREME<sup>27</sup>, donde el 48,3% de médicos residentes abandonaron su sede hospitalaria después de realizar una guardia nocturna, luego de las 14:00 horas.

Se muestra también que los médicos residentes en su mayoría fueron de la especialidad de Medicina Familiar en un 24.69%, seguido de Pediatría en un 11.11% y Cirugía, Medicina Interna y Obstetricia con 8.64% respectivamente. Se encontró que los Médicos Residentes encuestados fueron en forma mayoritaria de primer año de especialidad (41.98%) seguido de los de segundo año (29.63%).

Entre las características clínicas se encontró que el 45.68% de los médicos residentes presentaba síntomas de ansiedad de acuerdo a la valoración de la escala de Goldberg y un 54.32% no los presentó, mientras que el 48.15% presentaron síntomas de depresión y un 51.85% no los presentó (**Tabla 6,7 y Gráfico 6,7**). Valores similares encontrados por Jorge Loría-Castellanos, et al<sup>28</sup> donde el 46, 4% de los médicos residentes presentaron rasgos de ansiedad y 37.5% de depresión. Así también Raúl Aguirre Hernández, et al<sup>13</sup> encontraron una prevalencia de ansiedad de 59.1% y de depresión de 32.3% en médicos residentes; mientras que María Andreína Ovalles Pérez, et al<sup>31</sup> reportan una prevalencia de ansiedad de 63.07% y de depresión de 58.46% en médicos residentes.

En cuanto a la calidad de sueño de los médicos residentes evaluados por el índice de Pittsburg; el 28.40% de éstos tuvieron buena calidad de sueño mientras que el 71.60% una mala calidad de sueño (**Tabla 8 y Gráfico 8**). Jorge Loría Castellanos, et al<sup>28</sup> reportaron que el 32.1% de los médicos residentes presentaron una mala calidad de sueño, esto asociado a la presencia de ansiedad, depresión, consumo alcohol, tabaco, al cumplimiento de actividades extrahospitalarias, lo cual puede afectar el rendimiento y comprometer la seguridad del paciente y el médico. Lilliam Mercedes Martínez, et al<sup>23</sup> también reportaron que todos los médicos residentes encuestados en su estudio presentaron una mala calidad de sueño.

En relación a los factores que pueden influir sobre la ansiedad en los médicos residentes se observó la relación de la edad con la presencia de síntomas de ansiedad; donde el 75.00% de residentes de 46 a 50 años, seguido del 62.5% de médicos de 41 a 45 años fueron los grupos que más presentaron síntomas de ansiedad ( $p > 0.05$ ) sin embargo no se encontraron diferencias significativas entre ambas variables. (**Tabla 9 y Gráfico 9**). Lo encontrado difiere de Mariana Plata Guarneros, et al<sup>29</sup> quienes encontraron que la prevalencia de síntomas de ansiedad fue más frecuente en los médicos residentes de menor edad.

Se observó que los médicos residentes de sexo femenino presentaron más síntomas de ansiedad siendo el 53.57% a diferencia del 41,51% de residentes de sexo masculino que también presentaron estos síntomas ( $p > 0.05$ ), se infiere que el sexo no influye en la

presencia de síntomas de ansiedad. (**Tabla 10. y Grafico 10**). Los valores hallados son similares a lo encontrado en diferentes estudios donde observaron que los síntomas de ansiedad en médicos residentes prevalecen más en mujeres que varones, Raúl Aguirre Hernández, et al<sup>13</sup> reportaron un 48.5% en varones y 68.4% en mujeres.

Se encontró similar proporción de los médicos que vivían solos y con familia en los grupos que presentaron síntomas de ansiedad y los que no; siendo los que viven con familia el grupo predominante de médicos residentes. ( $p > 0.05$ ), se infiere que la convivencia familiar no influye en la presencia de síntomas de ansiedad. (**Tabla 11. y Grafico 11**).

Se observó también que a mayor tiempo de guardia hay una mayor proporción de síntomas de ansiedad siendo que el 71.43% de médicos residentes que realizaban un tiempo de guardia de 32 horas presentaron síntomas de ansiedad seguido de los que realizaron 20 horas, el 45% también los presentó, sin embargo no se encontraron diferencias significativas entre ambas variables ( $p > 0.05$ ) por lo que la presencia de síntomas de ansiedad no se ve influenciado por el tiempo de realización de una guardia. (**Tabla 12. y Grafico 12**).

Según la especialidad se vio que los residentes de Psiquiatría (100%), Cirugía (71.43%) y Obstetricia (71,43%) son los que presentaron mayor porcentaje de síntomas de ansiedad, mientras que los médicos de Neurología, Traumatología y UCI son los que no presentaron síntomas de ansiedad, no encontrándose diferencias significativas entre la especialidad que realizan y la presencia de síntomas de ansiedad ( $p > 0,05$ ) (**Tabla 13. y Grafico 13**). Luis Vázquez Ramírez, et al<sup>16</sup> encontraron que los médicos residentes de Pediatría eran de una de las especialidades menos afectadas por la ansiedad, a diferencia de los de urgencias médicas quienes fueron los más afectados., mientras que Ana Carolina Sepúlveda Vildósola, et al<sup>32</sup> tampoco encontraron asociación entre la especialidad y la prevalencia de síntomas de ansiedad.

Se encontró que la proporción de los médicos residentes según el año en curso, con y sin síntomas de ansiedad es semejante en los que cursaban los 3 primeros años de residencia, siendo los de primer año quienes presentaron mayor porcentaje (50%) de síntomas de

ansiedad. (**Tabla 14 y Grafico 14**) esto es similar a lo reportado por Mariana Plata Guarneros, et al<sup>29</sup> donde el 40% de médicos residentes fueron de primer año y fueron quienes tuvieron los más altos puntajes en cuestionarios de ansiedad. Sin embargo no hubo diferencias significativas entre ambas variables ( $p > 0,05$ ) por lo que el año de especialidad tampoco influye en la presencia de síntomas de ansiedad.

Se encontró que el 38.27% de médicos residentes presentaron síntomas de ansiedad y de depresión a la vez, a diferencia del 44.44% de los médicos que no presentaron ninguno de éstos síntomas, las diferencias fueron significativas ( $p < 0,05$ ), por lo que se puede decir que existe relación entre presencia de los síntomas de ansiedad y depresión (**Tabla 15. y Grafico 15**), similar a lo reportado por Raúl Aguirre Hernández et al<sup>13</sup> donde el 29. 6% de médicos residentes presentaron ambos trastornos de ánimo; así también Luis Vázquez-Ramírez, et al<sup>16</sup> encontraron que el 15. 5% de médicos residentes presentaron ambas patologías con una asociación estadísticamente significativa y un medio a alto coeficiente de correlación.

Se encontró que el 94.59% de médicos residentes que presentaron síntomas de ansiedad, tenían una mala calidad de sueño mientras que sólo el 5.41% de éste grupo presentaron una buena calidad de sueño. Además de los médicos que no presentaron síntomas de ansiedad el 52.27% tuvo una mala calidad de sueño, mientras que el 47.73% una buena calidad de sueño. Las diferencias fueron significativas ( $p < 0,05$ ), por lo que existe relación ambas variables. (**Tabla 16 y Grafico 16**). Estos resultados coinciden con Jorge Loría-Castellanos, et al<sup>28</sup> quienes reportaron que el 94.3% de residentes con mala calidad de sueño presentaron ansiedad con una asociación estadísticamente significativa.

En cuanto a los factores que pueden influir sobre la depresión en los médicos residentes, la relación de la edad con la presencia de los síntomas de depresión, se encontró que el 75.00% de residentes de 46 a 50 años presentaron síntomas de depresión, seguido de los de 36 a 40 años con un 52.94%. (**Tabla 17. y Grafico 17**); esto difiere a lo reportado por Omar Saldaña Ibarra, et al<sup>30</sup>, donde los probables casos de depresión fueron más frecuentes en médicos de 27 a 32 años. Sin embargo no se encontró diferencias significativas ( $p > 0.05$ ) por lo que la edad no sería un factor que influya en la presencia de estos síntomas.

Se encontró similar proporción de los médicos de sexo masculino y femenino en los grupos que presentaron síntomas de depresión y los que no; siendo los de sexo masculino el grupo más afectado (49.06%), ( $p > 0.05$ ) por lo que se infiere que el sexo no influye en la presencia de síntomas de depresión. (**Tabla 18. y Grafico 18**). Los valores hallados difieren de lo encontrado por diferentes estudios donde observaron que los síntomas de depresión prevalecen más en mujeres que varones, Raúl Aguirre Hernández, et al<sup>13</sup> reportaron un 27.2% en varones y 36.9% en mujeres, mientras que Eduardo Mascarúa Lara, et al<sup>15</sup> encontraron una prevalencia de 13% en el sexo masculino y 22% en el sexo femenino.

Se muestra similar proporción de los médicos que vivían solos y con familia en los grupos que presentaron síntomas de depresión y los que no; ( $p > 0.05$ ), siendo los que viven con familia el grupo predominante de médicos residentes, por lo que se infiere que la convivencia familiar no influye en la presencia de síntomas de depresión. (**Tabla 19. y Grafico 19**).

Se observó que a mayor tiempo de guardia hay una mayor proporción de síntomas de depresión siendo que el 71.43% de médicos residentes que realizaban un tiempo de guardia de 32 horas presentaron síntomas de depresión, mientras que el 47.5% de los médicos que realizaban 20 horas de guardia también presentaron estos síntomas, sin embargo no se encontraron diferencias significativas ( $p > 0.05$ ) por lo que no existe relación entre ambas variables (**Tabla 20. y Grafico 20**).

Según la especialidad de los médicos residentes se vio que los residentes de Dermatología y Psiquiatría (100%) presentaron síntomas de depresión, seguido de los residentes de Cirugía, Medicina Interna, Obstetricia con un 71.43% respectivamente. También se puede ver que los residentes de Neurología, Traumatología y UCI no presentaron estos síntomas (**Tabla 21. y Grafico 21**). Omar Saldaña Ibarra, et al<sup>30</sup> encontraron mayor prevalencia de depresión en las especialidades de Cirugía, Urgencias, Medicina Interna y Medicina Familiar, mientras que Luis Vázquez Ramírez, et al<sup>16</sup> encontraron que los médicos residentes de Urgencias Médicas quienes fueron los más afectados por síntomas de depresión, pero al igual que en este estudio no se encontró una diferencia estadísticamente significativa ( $p > 0,05$ ) por lo que la especialidad que realizan no influye en la depresión.

Se encontró también que el médico residente de cuarto año presentó síntomas de depresión, seguido de los residentes de primer año con un 58.82% (**Tabla 22. y Grafico 22**) esto es similar a lo reportado por Mariana Plata Guarneros, et al<sup>29</sup> donde el 40% de médicos residentes fueron de primer año y fueron quienes tuvieron los más altos puntajes en cuestionarios de depresión, así también fue reportado por Omar Saldaña Ibarra, et al<sup>30</sup>, donde los médicos residentes de primer año eran los más afectados. Sin embargo no se ha encontrado diferencias significativas entre ambas variables ( $p > 0,05$ ) por lo que el año de especialidad tampoco influye en la presencia de síntomas de depresión. Ana Carolina Sepúlveda Vildósola, et al<sup>32</sup> tampoco encontraron asociación entre el año de especialidad y la presencia de síntomas de depresión.

Finalmente el 89.74% de médicos residentes que presentaron síntomas de depresión tenían una mala calidad de sueño mientras que solo el 10.26% de éste grupo presentaron una buena calidad de sueño. Además de los médicos que no presentaron síntomas de depresión el 54.76% tuvo una mala calidad de sueño, mientras que el 45.24% una buena calidad de sueño. Se encontraron diferencias significativas ( $p < 0.05$ ), por lo que se infiere que existe relación entre ambas variables. (**Tabla 23. y Grafico 23**). Estos resultados son similares con Jorge Loría-Castellanos, et al<sup>28</sup> quienes reportaron que el 66.7% de residentes con mala calidad de sueño presentaron depresión con una asociación estadísticamente significativa.

En cuanto a la relación de los factores que pueden influir sobre la calidad de sueño; se vio que todos los residentes de 46 a 50 años y de 56 a 60 años presentaron mala calidad de sueño, siendo la población más joven la menos afectada (**Tabla 24 y Gráfico 24**). Esto difiere a lo que Jorge Loría-Castellanos, et al<sup>28</sup> encontraron, que el 66.7% de residentes con mala calidad de sueño eran menores de 30 años. Pero las diferencias no fueron significativas ( $p > 0,05$ ) por lo que la edad no influye en la calidad de sueño.

De los médicos residentes de sexo masculino se encontró que el 67.92% presentó mala calidad de sueño mientras que el 78.57% de médicos de sexo femenino también tuvieron mala calidad de sueño, siendo más frecuente en este sexo (**Tabla 25. y Grafico 25**). Jorge Loría-Castellanos, et al<sup>28</sup> reportaron que el 72.2% de los médicos con mala calidad de sueño

fueron varones mientras el 27.8% fueron mujeres. Sin embargo no se ha encontrado relación significativa entre ambas variables ( $p > 0,05$ ) por lo que el sexo tampoco influye en la calidad de sueño.

Se encontró que el 85.71% de los médicos residentes que vivían solos presentaron mala calidad de sueño mientras que el 66.67% de los médicos que vivían con familia también la presentaron, siendo los que viven solos el grupo más afectado, ( $p > 0.05$ ), se infiere que la convivencia familiar no influye en la calidad de sueño (**Tabla 26. y Grafico 26**).

Se observó también que los médicos residentes que realizaron mayor número de horas por guardia, presentaron una mala calidad de sueño, así los que realizaron 20 horas fueron afectados en un 75%, mientras que los que realizaron 32 horas fueron un 71,43%. (**Tabla 27. y Grafico 27**). No se encontró una diferencia significativa entre estas variables por lo que el tiempo de guardia y la calidad de sueño no se relacionan ( $p > 0,05$ ).

De acuerdo a la especialidad se encontró que los médicos residentes de Medicina Interna, Oncología, Psiquiatría y UCI tuvieron mala calidad de sueño en un 100%, mientras que aquellos que los residentes de Traumatología (100%), Dermatología, Neurología y Radiología en un 50% respectivamente son los que presentaron una buena calidad de sueño. (**Tabla 28. y Grafico 28**). Mientras que Lilliam Mercedes Martínez, et al<sup>23</sup> encontraron que las especialidades con más afectación en la calidad de sueño fue Medicina Interna, seguido de Pediatría y Cirugía esto por las mayores responsabilidades que presentan estos servicios. En este estudio no se ha encontrado diferencias significativas, infiriendo así que la especialidad no influye en la calidad de sueño ( $p > 0,05$ ).

Se encontró que la proporción de los médicos residentes según el año en curso con buena y mala calidad de sueño es semejante en los que cursaban los 3 primeros años de residencia. Y que los residentes de cuarto y primer año fueron los que en su mayoría presentaron una mala calidad de sueño (**Tabla 29. y Grafico 29**). Jorge Loría-Castellanos, et al<sup>28</sup> reportaron también que los residentes con mala calidad de sueño fueron en su mayoría de primer año de especialidad en un 94,4%. Sin embargo la relación del año en curso de especialidad de los

médicos residentes y la calidad de sueño es semejante ( $p>0.05$ ), por lo que el año en curso de especialidad no influye en la calidad de sueño.





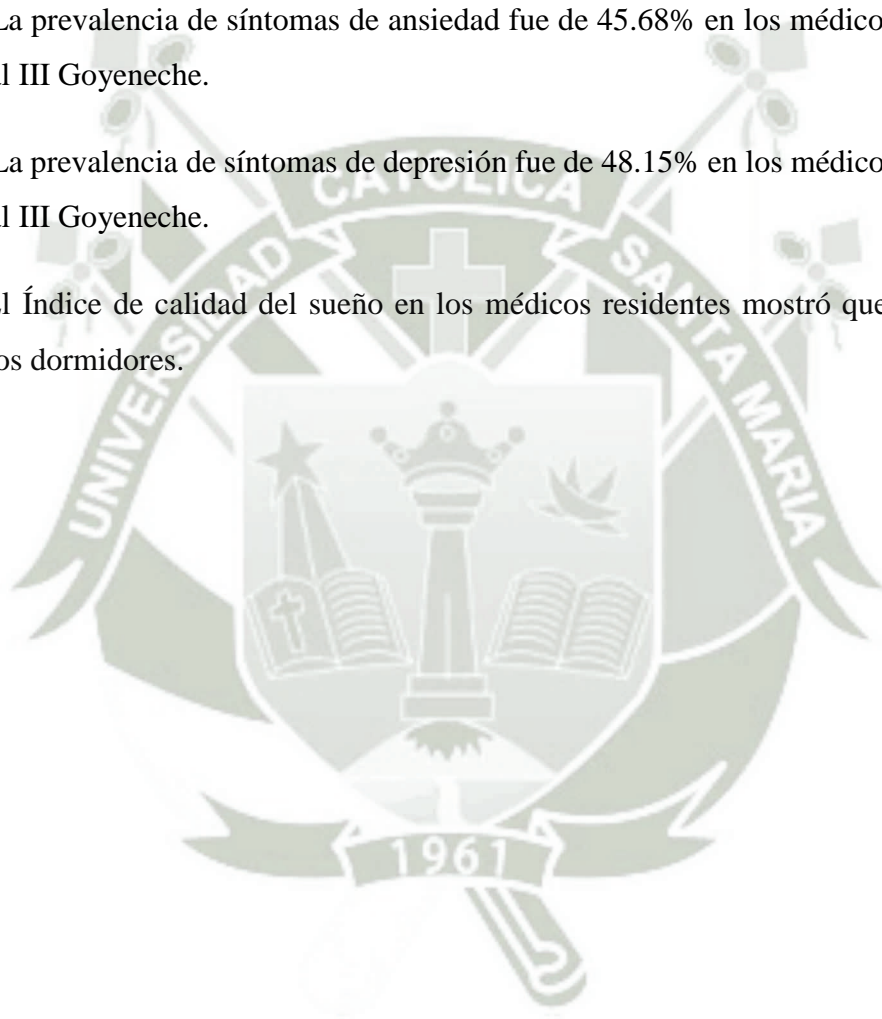
## CONCLUSIONES

**Primera.** Se observó una relación significativa entre la prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión, asociada la calidad de sueño en los médicos residentes del Hospital III Goyeneche.

**Segunda.** La prevalencia de síntomas de ansiedad fue de 45.68% en los médicos residentes del Hospital III Goyeneche.

**Tercera.-** La prevalencia de síntomas de depresión fue de 48.15% en los médicos residentes del Hospital III Goyeneche.

**Cuarta.-** El Índice de calidad del sueño en los médicos residentes mostró que el 71.60% fueron malos dormidores.



## RECOMENDACIONES

- 1) Al comité de residentado médico de la UNSA y UCSM, desarrollar programas de salud mental dirigido a los médicos residentes que permita prevenir y controlar la ansiedad y depresión además de promover una buena calidad de sueño.
- 2) Al área de Psiquiatría y Psicología del Hospital III Goyeneche se sugiere realizar una evaluación de los médicos residentes que presentaron estos síntomas, para la detección de un posible trastorno mental y reciban de forma oportuna tratamiento psiquiátrico o psicoterapéutico según lo requieran, además de un posterior seguimiento de los mismos.
- 3) A las autoridades administrativas de los recursos humanos del Hospital III Goyeneche se sugiere una evaluación y adecuada distribución de las horas de trabajo para evitar la sobrecarga laboral y así proteger la salud física y mental de los médicos residentes. Así también evaluar la posibilidad de implementar siestas planificadas para contrarrestar los efectos negativos de la privación del sueño.
- 4) A los estudiantes de Medicina Humana, ampliar el estudio de estas patologías no solo en médicos residentes, sino también asistentes o serumistas, de la región Arequipa para ampliar la realidad de este tema en el sector y se opten por medidas oportunas que permitan llevar una mejor calidad de vida del médico, para un adecuado desempeño y atención del paciente.

## BIBLIOGRAFIA

- 1) Longo DL, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Jameson JL, Loscalzo J, editores. Harrison principios de medicina interna. Vol 2. (18a Ed). México: McGraw-Hill; 2012.
- 2) Kaplan H., Sadock B. Sinopsis de Psiquiatria. (10ma Ed). EEUU: Ed. Lippincott Williams and Wilkins. Wolters Kluwer Health; 2008.
- 3) who.int [Internet]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2016/depression-anxiety-treatment/es/>
- 4) Montiel Jarquín, Álvaro José, et al. Estado actual de depresión y ansiedad en residentes de Traumatología y Ortopedia en una unidad de tercer nivel de atención médica. Educación Médica. 2015; vol. 16(no 2): p.116-125.
- 5) Jiménez López, José Luis, et al. Síntomas de depresión, ansiedad y riesgo de suicidio en médicos residentes durante un año académico. Revista Médica del IMSS. 2015; vol. 53(no 1): p. 20-28.
- 6) Jiménez López, José Luis, et al. Programa De Prevención Del Suicidio, Tratamiento De Trastornos Mentales Y Promoción De La Salud Mental Para Médicos Residentes. Revista Colombiana de Ciencias Sociales. 2017; vol. 8(no 1): p.227-241.
- 7) Asociación Americana de Psiquiatria. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5®). (5a Ed). Arlington, VA: Asociación Americana de Psiquiatria; 2014

- 8) Álvarez, Joaquín; Aguilar, José Manuel; Lorenzo, José Javier. La Ansiedad ante los Exámenes en Estudiantes Universitarios: Relaciones con variables personales y académicas. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*. 2012; vol. 10(no 26): p. 333-354.
- 9) Ildfonso, Benita Cedillo, et al. Ansiedad en los estudiantes de la facultad de estudios superiores Iztacala. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*. 2016; vol. 19 (no 2): p. 503
- 10) Carbonell, Marta Martín; Díaz, Raquel Pérez; Marín, Antonio Riquelme. Valor diagnóstico de la Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg (EAD-G) en adultos cubanos. *Universitas Psychologica*. 2016; vol. 15 (no 1): p. 177-192.
- 11) Garrido Picazo. Manejo de la ansiedad en Atención Primaria. *SEMERGEN*. 2008; Vol. 34 (no. 8): p. 407-410.
- 12) Pérez Padilla, Elsy Arlene, et al. Prevalencia, causas y tratamiento de depresión Mayor. *Revista Biomed*. 2017; vol. 28 (no 2): p. 89-115.
- 13) Aguirre Hernández, Raúl, et al. Prevalencia de la ansiedad y depresión de médicos residentes de especialidades médicas. *Revista Fuente*. 2011; vol. 3 (no 8): p. 28-33.
- 14) who.int [Internet]. Disponible en: <http://www.who.int/topics/depression/es/>
- 15) Mascarúa Lara, Eduardo, et al. Ansiedad y depresión en médicos residentes de la especialidad en Medicina Familiar. *Atención Familiar*. 2014; vol. 21 (no 2): p. 55-57.
- 16) Vázquez Ramírez, Luis Alberto, et al. Ansiedad depresión y calidad de vida en un grupo de médicos residentes de la ciudad de México. *Atención Familiar*. 2014; vol. 21 (no 4): p. 109-112.

- 17) Guadarrama, Leyla; Escobar, Alfonso; Zhang, Limei. Bases neuroquímicas y neuroanatómicas de la depresión. *Revista de la Facultad de Medicina UNAM*. 2006; vol. 49 (no 2): p. 66-72.
- 18) García Navia, Jusset T.; rosete Gamboa, Elio M. Tratamiento farmacológico de la depresión mayor. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2002; vol. 18 (no 3): p. 213-219.
- 19) Vilchez-Cornejo Jennifer, et al. Salud mental y calidad de sueño en estudiantes de ocho facultades de medicina humana del Perú. *Revista chilena de Neuro-Psiquiatría*. 2016; Vol 54(no 4): p. 272-281.
- 20) González Bacqué, Verónica. El sueño y el médico: Visión desde la Medicina Familiar. *Biomedicina*. 2015; Vol 10 (no 2): p. 30-41.
- 21) Hernández Pérez, Francisco, et al. Efecto de las guardias en habilidades cognitivas en estudiantes de especialidades médicas y médicos internos de pregrado. *Revista CONAMED*. 2017; Vol 22 (no 1): p. 17-22.
- 22) Adorno Nuñez- Irene Del Rocío, et al. Calidad Del Sueño En Estudiantes De Medicina De La Universidad Católica De Asunción. *CIMEL*. 2016; Vol 21 (no 1): p. 5-8.
- 23) Martínez, Lilliam Mercedes; et al. Calidad de Sueño en Médicos Residentes del HEODRA. *Universitas*. 2008; Vol 22 (no 2): p. 13-17.
- 24) [sleepassociation.org](https://www.sleepassociation.org/) [Internet]. Disponible en: <https://www.sleepassociation.org/>
- 25) Luna Solis, Ybeth; et al. Validación del Índice de Calidad De Sueño de Pittsburgh en una muestra peruana. *Anales de Salud Mental*. 2015; Vol 16 (no 2): p. 23-30.

- 26) Macias Fernandez; et al. La versión española del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh. *Anales de Psiquiatria*. 1994; Vol 1 (no 10): p. 465-472.
- 27) CONAREME, et al. Características del residentado médico en el Perú: resultados de la primera Encuesta Nacional de Médicos Residentes. *Acta Medica Peruana*. 2017; Vol 34 (no 4): p. 273-282.
- 28) Loría Castellanos Jorge, et al. Patrón y calidad subjetiva de sueño en médicos residentes y su relación con la ansiedad y la depresión. *Emergencias*. 2010; Vol 22: p. 33-39.
- 29) Plata Guarneros, Mariana, et al. Depresión y ansiedad en la residencia médica. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*. 2011; Vol 16 (no 3): p. 157-162.
- 30) Saldaña Ibarra, Omar, et al. Prevalencia de depresión en médicos residentes de diferentes especialidades. *Evidencia Médica e Investigación en Salud*. 2014; Vol 7 (no 4): p. 169-177.
- 31) Ovalles Pérez, María Andreína, et al. Estrés laboral, ansiedad y depresión en residentes de Medicina Interna y Cirugía General de un hospital público de Aragua. *Revista Mexicana de salud en el trabajo*. 2014; Vol 6 (no 16): p. 69-76.
- 32) Sepúlveda Vildósol Ana Carolina, et al. Estrategias de afrontamiento y su relación con depresión y ansiedad en residentes de pediatría en un hospital de tercer nivel. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*. 2012; Vol 69 (no 5): p. 347-354.



**Anexo 1:**

# **Universidad Católica de Santa María**

“IN SCIENTIA ET FIDE ERIT FORTITUDO NOSTRA”

## **Facultad de Medicina Humana**



PROYECTO DE TESIS

**“Prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la  
calidad de sueño en Médicos Residentes del Hospital III  
Goyeneche Arequipa 2018”**

**Autor:**

*Ojeda Ponce Kleidy Margaret*

**Asesor:**

*Dr. Juan Manuel Zevallos Rodriguez*

**Arequipa - Perú**

**2018**

## I. Preámbulo

La ansiedad y la depresión son desordenes psiquiátricos que se presentan en aumento en la población en general por los nuevos estilos de vida donde hay una mayor demanda de actividades y responsabilidades, lo que conlleva no solo a una carga económica sino también una carga social, ya que no solo afecta al individuo como persona sino al medio donde este se desenvuelve.

La prevalencia de ansiedad y depresión en la población en general es mayor que otros trastornos y que el 90% de los fallecidos por suicidio tuvieron algún trastorno mental como la depresión.

Además una mala calidad de sueño aumenta el riesgo de suicidio, el cual es un gran problema sobre todo en la población joven; y al ser los Médicos Residentes una población vulnerable por el alto rendimiento que se exige durante esta etapa de formación como médico especialista.

Ahora, sabemos que el residentado es una etapa de formación, aprendizaje y servicio por lo que va a presentar muchas fuentes de estrés, son así sus actividades académicas, actividades propias del hogar, entre otras; haciéndolo así más susceptible a padecer de distintos trastornos mentales. Todo esto va a llevar al médico a que se vea limitado en el adecuado desarrollo de su vida como son las relaciones sociales y el rendimiento ya sea académico o funcional, afectando así su calidad de vida.

Resulta todo esto también una influencia sobre la salud mental que conllevara a consecuencias desfavorables durante su desarrollo como médicos, habiendo así una mayor posibilidad de que haya mala calidad de atención al paciente, errores en el ejercicio médico o abuso de sustancias legales o ilegales. Por lo que es importante conocer éstas patologías, la relación que presentan y evaluar si se afectan entre éstas y así poder establecer medidas preventivas de forma oportuna.

## II. PLANTEAMIENTO TEORICO

### 1. Problema de investigación

#### 1.1. Enunciado del Problema

¿Cuál es la prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en Médicos Residentes del Hospital III Goyeneche Arequipa 2018?

#### 1.2. Descripción del Problema

##### a) Área del conocimiento

- Área general: Ciencias de la Salud
- Área específica: Medicina Humana
- Especialidad: Psiquiatría
- Línea: Psicología social y clínica

**b) Operacionalización de Variables**

<b>Variable</b>	<b>Indicador</b>	<b>Unidad / Categoría</b>	<b>Escala</b>
Síntomas de depresión y ansiedad	Respuestas a la escala de Goldberg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ansiedad</li> <li>• Depresión</li> <li>• Ansiedad y Depresión</li> <li>• Sin trastorno</li> </ul>	Nominal
Calidad de Sueño	Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buena calidad de sueño (&lt;=5)</li> <li>• Mala calidad de sueño (&gt;5)</li> </ul>	Nominal
Características Epidemiológicas	Edad	Años	De Razón
	Sexo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Masculino</li> <li>• Femenino</li> </ul>	Nominal
	Especialidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Medicina</li> <li>• Ginecología y Obstetricia</li> <li>• Cirugía</li> <li>• Pediatría</li> <li>• Otros</li> </ul>	Nominal
	Convivencia familiar	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Solo</li> <li>• Con familia</li> </ul>	Nominal

	Tiempo de guardia	<ul style="list-style-type: none"><li>• Horas</li></ul>	De Razón
	Año en curso	<ul style="list-style-type: none"><li>• Primero</li><li>• Segundo</li><li>• Tercero</li><li>• Otros</li></ul>	Ordinal



**c) Interrogantes básicas**

1. ¿Con que frecuencia se presentan los síntomas de ansiedad en Médicos Residentes del Hospital III Goyeneche?
2. ¿Con que frecuencia se presentan los síntomas de depresión en Médicos Residentes del Hospital III Goyeneche?
3. ¿Cuál es la calidad de sueño en Médicos Residentes del Hospital III Goyeneche?
4. ¿Cuál es la relación entre ansiedad y depresión y la calidad de sueño en Médicos Residentes del Hospital III Goyeneche?

**Tipo de investigación:**

- Investigación de Campo

**Diseño de investigación:**

- Observacional
- Transversal

**Nivel de investigación:**

- Relacional

### 1.3. Justificación del problema

✓ Justificación Científica:

Se ha observado que la prevalencia de ansiedad y depresión en la población en general es mayor que otros trastornos y que el 90% de los fallecidos por suicidio tuvieron algún trastorno mental como la depresión. Además que el suicidio es un gran problema sobre todo en la población joven; y el alto rendimiento que se exige durante la carrera profesional, resulta todo esto una influencia sobre la salud mental que conllevara a consecuencias desfavorables durante su desarrollo como médicos, habiendo así una mayor posibilidad de que haya mala calidad de atención al paciente, errores en el ejercicio médico o abuso de sustancias legales o ilegales. Por lo que se debe establecer medidas preventivas de forma oportuna.

Además una mala calidad del sueño aumenta el riesgo de suicidio en personas jóvenes por la aparición de un trastorno depresivo. Por lo que también debe abordarse los problemas del sueño para así a la larga evitar problemas de suicidio.

✓ Justificación Social

El presente trabajo nos permitirá reconocer la prevalencia de síntomas de ansiedad, depresión y evaluar la calidad de sueño en Médicos Residentes del Hospital III Goyeneche de la ciudad de Arequipa; todo esto a fin de poder tomar medidas de precaución y así éstos finalmente puedan llevar una buena calidad de vida y tengan un mejor desempeño, ya que son seres humanos formados para la atención de otros seres humanos por lo que su

estado emocional debe ser el más saludable para así brindar lo mejor de sí.

✓ Justificación Contemporánea:

Hoy en día se habla de los altos niveles de ansiedad y depresión en la población en general, incluso estableciendo estadísticas de los niveles a los cuales llegaran para el 2020. Son los Medico Residentes quienes se encuentran en formación para ser los futuros médicos especialistas, aquellos que curen o alivien el padecimiento de sus pacientes; pero como es que un médico que no se encuentre saludable mentalmente pueda promover salud? Por eso a ser este un problema silencioso que crece poco a poco, debe ser abordado oportunamente no solo por el bien de quien lo padece sino también para el medio que lo rodea

✓ Factibilidad

El presente trabajo es viable ya que existen y se cuenta con los recursos necesarios para el planeamiento, toma de datos, ordenamiento e interpretación de los mismos con la obtención final de los datos.

✓ Interés Personal

Este proyecto me genera un gran interés personal ya que al haber sido Interna de Medicina, tuve la oportunidad de conocer más de cerca el trabajo que realiza el Médico Residente. La gran responsabilidad de éstos, el apoyo que brindan tanto al personal médico asistencial como a los internos por lo que en diferentes momentos de ésta etapa pueden presentar demasiada carga emocional, cansancio físico por el esfuerzo puesto durante el día a día y más aún durante las guardias.

Todo esto me lleva a pensar que al ser una carrera de alto esfuerzo académico y humano, puede existir en algún momento situaciones que conlleven a la ansiedad o la depresión, asociado también a un alteración del sueño; que puede conllevar a una inadecuada calidad de vida, por lo que éstas deberían ser detectados a tiempo para poder aplicar medidas pertinentes.



## 2. MARCO CONCEPTUAL

### 2.1 ANSIEDAD

#### 2.1.1 Definición

Ansiedad es una sensación de inquietud, temor o aprensión, que nos puede llevar a pensar que es a causa de un proceso psiquiátrico primario o que está dentro de una enfermedad médica primaria, o presentarse como una forma de reacción ante la enfermedad médica.<sup>1</sup>

Es así que debemos distinguir entre una ansiedad normal o una patológica. En una ansiedad normal va a haber la sensación desagradable de inquietud en la que generalmente hay síntomas vegetativos como taquicardia, diaforesis, cefalea u otros todo esto como señales de alerta frente a situaciones que generan una amenaza interna o externa de daño hacia sujeto,

Mientras que en una ansiedad patológica el sujeto va a presentar una desproporción de ésta, incluso frente a situaciones donde no existe un peligro ostensible.<sup>2</sup>

#### 2.1.2 Epidemiología

La ansiedad es uno de los trastornos mentales más comunes que va en aumento a nivel mundial y que entre los años 1990 al 2013 aumentó en aproximadamente un 50%. Se considera que la prevalencia de ésta en el mundo es de 5 al 7%, mientras que otras bibliografías la consideran en cerca del 16 %.<sup>3, 4, 5</sup>

Diferentes estudios realizados en residentes encontraron una prevalencia de depresión de entre el 35% a 70 %.<sup>6</sup>

Durante la residencia médica se genera diferentes grados de estrés de acuerdo a la especialidad, así urgencias, cirugía y anestesia presentan mayor estrés.<sup>4</sup>

#### 2.1.3 Clasificación

Según el DSM V (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) los trastornos de ansiedad se clasifican:

- ✓ Trastorno de ansiedad por separación  
Es una ansiedad superior a la esperada en personas con el mismo nivel de desarrollo, debida al alejamiento ya sea del lugar o de personas a las cuales el paciente tenía mucho apego; y va a ser más frecuente en los niños.
  
- ✓ Mutismo selectivo  
Se caracteriza por la negativa del paciente a hablar en interacciones sociales pese a hacerlo en situaciones más íntimas como con la familia; se va a ver con más frecuencia en niños.
  
- ✓ Fobia específica  
Sensación de ansiedad exagerada como mecanismo de respuesta a una situación u objeto que le genera temor al sujeto, dando lugar a que este busque evitar dicho momento.
  
- ✓ Trastorno de ansiedad social (Fobia social)  
Sensación de ansiedad exagerada como mecanismo de respuesta a una situación que se desarrolla en público y donde el sujeto considera puede ser analizado por los demás en forma negativa, por lo que busca evitar dicho momento.
  
- ✓ Trastorno de pánico  
Es una sensación de miedo exagerado recurrente e imprevisto que sucede en cuestión de minutos, donde se producen síntomas físicos y cognitivos.
  
- ✓ Agorafobia  
Ansiedad, miedo o comportamiento de evitación frente a sitios o situaciones que el sujeto considera son de difícil escape, estas sensaciones son desproporcionales al peligro real que pueden significar.

- ✓ Trastorno de ansiedad generalizada  
Es la manifestación de preocupación y ansiedad desmedida y persistente por lo menos por un tiempo de 6 meses, y que el paciente no puede controlar. Pueden asociarse a síntomas como fatiga, difícil concentración, irritabilidad, tensión muscular, alteración del sueño.
- ✓ Trastorno de ansiedad inducido por sustancias/medicamentos  
Sintomatología ansiosa debido a los efectos producidos por una droga, fármaco o tóxico en el organismo.
- ✓ Trastorno de ansiedad debido otra afección médica  
Sintomatología ansiosa secundaria, generada como consecuencia de una enfermedad de fondo.
- ✓ Otro trastorno de ansiedad especificado  
Se incluyen trastornos con síntomas de ansiedad o evitación fóbica los cuales no reúnen características para ser clasificados específicamente en la que el médico decide comunicar la causa específica por la que no cumple los criterios de un trastorno de ansiedad específico.
- ✓ Otro trastorno de ansiedad no especificado  
Se incluyen trastornos con síntomas de ansiedad o evitación fóbica los cuales no reúnen característica para ser clasificados específicamente en la que el médico no decide comunicar la causa específica por la que no cumple los criterios de un trastorno de ansiedad específico.<sup>7</sup>

#### 2.1.4 Etiología

Existen diferentes teorías que buscan explicar la etiología de la ansiedad. Así están las teorías psicoanalistas de Freud donde explica que se debe a una acumulación natural de la libido, posteriormente modifica el concepto y explica que es una forma de peligro en

el inconsciente. Esta es una respuesta natural a situaciones de estrés pero que no debe ser considerada como un síntoma más, sino que se debe evaluar más a fondo como un trastorno.

Las teorías conductuales o del aprendizaje de la ansiedad explican que la ansiedad se da como respuesta a un estímulo de origen ambiental. Mientras que la teoría existencial explica que no hay estímulos que se puedan identificar y se da porque el sujeto presenta sentimientos de vivir en un universo sin sentido es decir como una forma de adaptación al vacío.<sup>2</sup>

#### 2.1.5 Fisiopatología

El trastorno de ansiedad se produce por un aumento del tono simpático del sistema nervioso autónomo generando que ante estímulos repetitivos haya una lenta adaptación mientras que ante estímulos moderados respondan exageradamente.

En este trastorno se van a ver implicados 3 neurotransmisores los cuales son la noradrenalina, serotonina, y GABA.

La noradrenalina va desempeñar un rol importante en la presencia de la sintomatología como el insomnio, la angustia, etc., ya que habrá una mala regulación por un aumento de su actividad. Los cuerpos neuronales de este sistema se encuentran situados principalmente en el locus caeruleus, por lo que al ser estimulados van a generar la ansiedad. También van a provocar crisis de angustia los agonistas de los receptores beta adrenérgicos y los antagonistas de los receptores alfa2 adrenérgicos.

En cuanto a la serotonina, el estrés incrementa el recambio de la 5-hidrotriptamina(5HT) a nivel del núcleo accumbens, el hipotálamo, corteza prefrontal y la amígdala, por lo que genera que en situaciones de ansiedad hay un aumento de ACTH produciendo más cortisol. Los cuerpos neuronales de esta están a nivel de los núcleos del rafe, tronco cerebral.

El ácido gamma amino butírico (GABA) es un neurotransmisor muy usado por las neuronas, y está en mayor cantidad en el cerebelo. Su función está en que disminuye

respuestas generadas por el miedo y su función se ve potenciada con el uso de benzodicepinas que actúan en los receptores ionotópicos GABA-A.<sup>2</sup>

#### 2.1.6 Cuadro Clínico

La ansiedad se va a manifestar a través de diferente sintomatología, así el paciente ansioso presentará a nivel fisiológico un aumento de la frecuencia cardíaca o respiratoria, disnea, sudoración, sequedad de boca lo cual generará dificultad para deglutir, malestar gastrointestinal. También se puede agregar cefalea, náuseas, vómitos, mareos, diaforesis, ruborización, dolor en espalda o cuello, fatiga.

Las manifestaciones cognitivas se expresan como pensamientos negativos y preocupación hacia el mismo paciente, el medio y las consecuencias.

A nivel conductual el paciente puede manifestar cierto tipo de expresiones faciales, alteración en la comunicación haciendo que sus respuestas no sean tan coherentes, sean de evitación u escape; también se ven afectadas la vigilia, presentando dificultad para conciliar el sueño, la concentración, percepción, memoria y razonamiento.

Mientras que a nivel motor puede haber temblor, hiperactividad, tartamudeo, incremento de la alimentación, contracturas musculares, llanto sin una causa aparente.

Todas estas alteraciones en cualquiera de estas áreas, va a afectar el desenvolvimiento del paciente en su medio haciendo que se le haga más difícil la resolución de problemas y tener un adecuado rendimiento.<sup>8-9</sup>

#### 2.1.7 Diagnóstico

La escala de Goldberg validada por Montón, Echevarría, y Campos (1993) en población española, permite discriminar posibles trastornos de ansiedad, depresión o ambos y dimensionar la intensidad de los mismos. Esta tiene una aplicación en la población en general y se trata de un cuestionario con dos subescalas, una para ansiedad y otra para depresión. Cada subescala presenta un primer subgrupo de 4 ítems de despistaje para

determinar la presencia o no de un probable trastorno mental; luego un segundo subgrupo de 5 ítems que deben ser respondidos solo si hay 2 o más respuestas positivas en la primera subescala de ansiedad y 1 o más afirmativa en la de depresión. Se da una puntuación independiente para cada subescala, con un punto para cada respuesta afirmativa.

El punto de corte será un puntaje mayor o igual a 4 en la subescala de ansiedad y mayor o igual de 2 en la de depresión; mientras que en la población geriátrica el punto de corte será mayor o igual a 6. Permite el diagnóstico de probables casos. Esta escala presenta una sensibilidad de 83 % y especificidad de 82% y valor predictivo positivo (95.3%).<sup>10</sup>

#### 2.1.8 Tratamiento

El tratamiento de la ansiedad se basa en el farmacológico y en el no farmacológico.

El no farmacológico se basa en la disminución del consumo de cafeína y estimulantes, también de alcohol y sedantes. El paciente debe realizar ejercicios de por lo menos 20 minutos. Además pueden realizar psicoterapia o técnica de relajación; si el paciente empieza a hiperventilar se le debe sugerir el uso de una bolsa para mantener una adecuada respiración.

En cuanto al tratamiento farmacológico, está indicado solo si se manifiesta síntomas severos. Se puede utilizar benzodiazepinas vía oral y si es una situación de urgencia se utiliza alprazolam 0,5 mg vía sublingual u oral, que puede repetirse a los 20 minutos; otros como diazepam 5-10mg, lorazepam 1-2 mg. Está contraindicado el uso de benzodiazepinas en caso de miastenia gravis, insuficiencia respiratoria y hepática grave, apnea del sueño, coma, shock, intoxicación alcohólica, embarazo y lactancia.

El tratamiento a largo plazo está recomendado con ISRS, también con buspirona pero ésta no puede ser usada en pacientes que hayan recibido con anterioridad benzodiazepinas. Otras alternativas son los antihistamínicos y los bloqueadores betaadrenérgicos.<sup>11</sup>

## **2.2 DEPRESIÓN**

### 2.2.1 Definición

La depresión es considerada un trastorno del estado de ánimo causada por diferentes factores donde los síntomas no solo son psicológicos sino también físicos que van a alterar el desempeño y vida diaria del paciente, causando altos niveles de discapacidad a nivel mundial.<sup>12</sup>

La depresión reemplaza el estado de ansiedad cuando no puede ser manejado por el paciente produciéndose una supresión de la conducta que permita manejar diferentes situaciones.<sup>13</sup>

Según la OMS la depresión está caracterizada por sentimientos de tristeza, disminución del placer o interés, también puede haber baja autoestima, alteración en el patrón de sueño, astenia, adinamia, sensación de culpa.<sup>14</sup>

### 2.2.2 Epidemiología

La depresión presenta una prevalencia general de 20% según estudios internacionales y en varones es de 5,8% hasta el 12%, mientras que 9,5% a 25% en mujeres; siendo su edad de inicio más frecuente entre los 20 y 40 años. Se considera que para el 2020 luego de la cardiopatía isquémica, se convertirá en la segunda patología más incapacitante.<sup>5,4</sup>

Uno de cada diez personas adultas presenta depresión y de éstos el 60% no reciben atención alguna. Como se sabe la depresión puede conllevar al suicidio, y en estudios realizados entre los años 2000 y 2013 se encontró un aumento de la tasa de suicidios de 3,5 a 4,9 casos por cada cien mil habitantes.<sup>12</sup>

La prevalencia de depresión en residentes es un 10% mayor que la población en general, siendo más frecuente en médicos mujeres, además aumenta según la especialidad que realice el médico.<sup>15,4</sup>

### 2.2.3 Clasificación

Los trastornos depresivos son clasificados por el DSM V (Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders) de la siguiente manera:

- ✓ Trastorno de desregulación disruptiva del estado de ánimo  
En síntoma principal es la irritabilidad crónica, grave y de manera persistente; que se manifiesta clínicamente por accesos de cólera más de 3 veces a la semana en al menos un año como una reacción a la frustración en al menos 2 lugares poco apropiados para el grado de desarrollo; también se manifiesta por un estado de ánimo irritable entre los accesos de cólera, casi todo el día, interdiario. Este trastorno se presenta en niños mayores de 6 años.
- ✓ Trastorno de depresión mayor (incluye el episodio depresivo mayor)  
Se caracteriza por un estado de ánimo deprimido casi todo el día, casi a diario por lo menos por 2 semanas. Puede debutar con insomnio, fatiga. Además puede referir alteración del peso, pensamiento de muerte, falta de concentración, sentimientos de inutilidad.
- ✓ Trastorno depresivo persistente (distimia)  
En éste están incluidos trastorno de depresión mayor crónico y el trastorno distímico del DSM-IV. Se caracteriza por un estado de ánimo deprimido casi todo el día, casi a diario, con alteraciones en el apetito, en el sueño, fatiga, baja autoestima, dificultad para concentrarse y sentimientos de desesperanza; todo esto durante más de 2 meses seguidos en 2 años, este puede estar precedido por la depresión mayor.
- ✓ Trastorno disfórico premenstrual  
Se expresa por labilidad afectiva, disforia, ansiedad, durante la fase premenstrual y que finalizan con el inicio de la menstruación. Esto en varios ciclos menstruales en por lo menos un año, afectando su desenvolvimiento social, laboral o familiar.

- ✓ Trastorno depresivo inducido por una sustancia/medicamento  
Es la presencia de un estado depresivo pero asociado al consumo, inyección o inhalación de alguna sustancia por un tiempo superior a lo esperado, de los efectos fisiológicos o del periodo de intoxicación o abstinencia.
  
- ✓ Trastorno depresivo debido a otra afección médica  
Se caracteriza por síntomas depresivos por un largo tiempo y que se relaciona con los efectos fisiológicos de otra enfermedad. Y existe una relación entre las exacerbaciones de la enfermedad primaria y las alteraciones en el estado de ánimo, además puede haber rasgos atípicos en el estado depresivo.
  
- ✓ Trastorno depresivo especificado  
Es un trastorno donde existen síntomas depresivos que generan un gran malestar, pero que no cumplen todos los criterios para ser clasificado como un trastorno depresivo específico, y en donde el médico comunica el motivo por el que no cumple los criterios de un trastorno específico.
  
- ✓ Trastorno depresivo no especificado  
Es un trastorno donde existen síntomas depresivos que generan un gran malestar, pero que no cumplen todos los criterios para ser clasificado como un trastorno depresivo específico, y en donde el médico no comunica el motivo por el que no cumple los criterios de un trastorno específico.<sup>7</sup>

#### 2.2.4 Etiología

La depresión es de etiología multifactorial ya sea de origen genético, fisiológico u hormonal y existen diferentes factores asociados a ésta como son los psicológicos y sociales. Así tenemos el estrés, consumo de sustancias, el tipo de personalidad, el insomnio, las vivencias negativas que experimenta, trastornos neurológicos, endocrinológicos, metabólicos, neoplásicos o psiquiátricos, así también los antecedentes

familiares influyen ya que las personas con familiares de primer grado que padecen esta patología tiene 3 veces la probabilidad de padecerla.

Diferentes teorías de la depresión explican que cuando el paciente genéticamente susceptible se encuentra sometido a estrés continuo, se produce una alteración con aumento de la actividad del eje hipotalámico-hipofisario-adrenal y del sistema inmune, lo que conlleva a un desbalance en los niveles de monoaminas (serotonina y noradrenalina) produciendo las alteraciones de conducta propias de ésta patología. También se sugiere la teoría proinflamatoria por aumento en la concentraciones de IL6 o TNF alfa en pacientes con depresión.<sup>12</sup>

Las diferentes situaciones que atraviesan los Médicos Residentes como son una mala alimentación, exceso de trabajo mayor de 24 horas, disminución de horas de sueño, ambientes hospitalarios poco adecuados, falta de material y equipamiento para realizar su trabajo, quejas ofrecidas por los pacientes, maltrato físico (violencia, hostigamiento), mental (discriminación, humillación) o sexual (acoso), la competencia que se establece entre sus mismos colegas, poca remuneración, la duda de su futuro médico, pueden favorecer el desarrollo de esta patología.<sup>15,16</sup>

### 2.2.5 Fisiopatología

La depresión se debe a diferentes factores como alteración en el funcionamiento de neurotransmisores y ritmos fisiológicos, a factores genéticos.

Se debe a una alteración de los niveles de serotonina, noradrenalina y dopamina.

La serotonina es un neurotransmisor implicado en el comportamiento, umbral del dolor, actividad sexual, a nivel endocrinológico, cardíaco, el apetito y el sueño. Su producción se da a nivel de los núcleos del rafe. Esta deriva del aminoácido triptófano y su síntesis se da dentro de la neurona.

La noradrenalina es otro neurotransmisor implicado, éste se produce en el locus coeruleus a nivel del tallo cerebral de donde los axones van hacia áreas límbicas y el aminoácido precursor de ésta es la tirosina. Las neuronas del locus coeruleus intervienen en la vigilia,

estrés y su actividad es mayor frente a esas situaciones, pero ante el estrés crónico se produce una depresión reactiva ya que las reservas de norepinefrina disminuyen.

Cuando ambos neurotransmisores disminuyen o se altera su equilibrio, pueden provocar psicosis depresiva unipolar o bipolar; por lo que el uso de antidepresivos va encaminados a optimizar la actividad de estos neurotransmisores.

La dopamina es generada por las neuronas pigmentadas del Locus Níger y también en neuronas del tegmento mesencefálico desde aquí se genera la vía nigroestriada, otra vía es la vía mesolímbico-cortical que se origina desde el área tegmental ventral del mesencéfalo hacia el nucleus accumbens y corteza prefrontal; y la tercera vía tuberohipofisaria que va desde las neuronas del túbulo de la hipófisis a la adenohipófisis pero ésta vía sólo interviene en la producción de prolactina.

Éste neurotransmisor es inhibitorio, participa en el estado de alerta y también deriva de la tirosina. Su función a diferencia de la serotonina y la noradrenalina que están involucradas con patrones de conducta y función mental, la dopamina se relaciona a la función motriz.<sup>17</sup>

#### 2.2.6 Manifestaciones Clínicas

La depresión se va a ver manifestada mediante alteraciones del estado de ánimo y el paciente o familiares notan estos cambios como son que el paciente está más callado, poco tolerante, serio, aislado o tendencia al llanto.

El paciente pierde interés por situaciones que antes podía disfrutar como sus pasatiempos ya sea porque de verdad ya no le causa placer o porque se le dificulta desenvolverse frente a esas situaciones o actividades.

Un síntoma muy frecuente en pacientes deprimidos son los sentimientos de culpa por cosas que hicieron o dejaron de hacer e incluso pueden considerar que su depresión es una forma de castigo que tienen que padecer. Además pueden tener ideas delirantes.

La ideación suicida puede consumarse frecuentemente en estos pacientes por lo que el médico debe ser cauteloso en interrogar esto, ya que a veces el paciente desea que se le interrogué sobre esto porque siente que necesita ayuda.

También puede haber alteraciones en el sueño como es el insomnio ya que no es un sueño suficiente o es poco reparador. En los pacientes con depresión es más frecuente el insomnio tardío o terminal donde el paciente se despierta cerca al amanecer y presenta pensamientos negativos que no le permiten volver a dormir, sumado a esto se debe levantar temprano. Pero hay algunos enfermos que presentan un exceso de sueño agregándosele debilidad, lentitud o adinamia. También van a percibir una pérdida de energía que puede limitar su rendimiento, y dificultad para concentrarse

En pacientes deprimidos puede presentarse ansiedad psíquica y agitación sicomotriz como movimiento de manos o pies, jugar con el cabello, levantarse y sentarse, tensión muscular etc. También pueden presentar cefalea, dispepsia, náuseas, disnea.

Va a ser frecuente también la baja de peso por disminución del apetito, pero también puede presentarse aumento de peso, esto es pacientes sedentarios que consumen bastantes carbohidratos. Y en cuanto al deseo sexual, se ve disminuido en ambos sexos. <sup>4</sup>

### 2.2.7 Diagnostico

El diagnostico de posibles trastornos, se puede realizar mediante de la escala de Goldberg, que ya fue antes descrita.<sup>10</sup>

### 2.2.8 Tratamiento

No todo paciente con depresión requiere tratamiento farmacológico, ya que se debe evaluar la gravedad de sus manifestaciones, como son el alto riesgo de suicidio o episodios psicóticos. Por esta razón es mejor combinar psicoterapia y farmacoterapia que inicialmente debe ser a bajas dosis y se debe esperar sus afectos durante la primera a cuarta semana; la duración del tratamiento debe ser de 4 a 6 meses para evitar recaídas.

Si existe refractariedad al tratamiento a dosis altas debe descartarse otras condiciones médicas y evaluar la adicción de coadyuvantes como el litio, tiroxina. Si se presenta un segundo episodio de depresión el tratamiento se extiende por 4 a 5 años y si es un tercer episodio el tratamiento se vuelve indefinido.

“La tabla presenta los fármacos antidepresivos, clasificados según lo más frecuentemente encontrado en la literatura.

Fármaco	Dosis (mg/día)	Fármaco	Dosis (mg/día)
ATC (de aminas terciarias)		ISRS	
Amitriptilina	100-300	Fluoxetina	20-40
Clomipramina	100-300	Paroxetina	20-50
Doxepina	100-300	Citalopram	20-60
Imipramina	100-300	Sertralina	50-150
Trimipramina	100-300	Fluvoxamina	50-300
Lofepramina	140-210	IMAO	
Dosulepina	75-150	Moclobemida	300-600
ATC (de aminas secundarias)		Tranilcipromina	20-60
Amoxapina	100-600	AHC	
Amineptina	100-200	Etooperidona	50-150
Nortriptilina	50-200	Maprotilina	100-225
Desipramina	100-200	Mianserina	30-90
Protriptilina	15-40	Mirtazapina	15-45
Inhibidores de la recaptación de noradrenalina		Pirlindol	100-300
Reboxetina	8-12	otros	

Inhibidores de la recaptación de noradrenalina y serotonina		Nefazodona	200-600
Venlafaxina	75-375	Trazodona	150-600”

Se debe tener en cuenta los efectos adversos que pueden producir, como taquicardia temblor o ansiedad en los inhibidores de la recaptación de noradrenalina, mientras que puede presentarse nauseas en los inhibidores de la recaptación de serotonina.<sup>18</sup>



## 2.3 SUEÑO

### 2.3.1 Definición

El sueño es una conducta normal y natural de todas las especies animales, que es necesaria para la supervivencia ya que al privarse de este por mucho tiempo lleva a un deterioro cognitivo y físico que puede conducir a la muerte.<sup>2</sup>

También es definido como un estado rítmico y activo que alterna con la vigilia durante las 24 horas. Permite la recuperación corporal para facilitar el aprendizaje y memorización.<sup>19</sup>

Un sueño normal se caracteriza por un estado de alerta disminuido con presencia de actividad cerebral inconsciente, desconectado del entorno de forma reversible y un estado físico de reposo, además debe existir una adecuada conciliación, duración, horario adecuado, buen descanso y sin somnolencia.<sup>20</sup>

En una persona joven se requiere que el sueño dure 6 a 8 horas para que pueda sentirse despierta y alerta durante el día.<sup>21</sup>

### 2.3.2 Epidemiología

Las alteraciones en el ciclo del sueño son frecuentes, aun más en trabajadores de turnos nocturnos ya que presentan una alteración del ritmo circadiano.<sup>20</sup>

Se realizaron estudios en Latinoamérica encontrándose que el 76.33% de estudiantes de medicina tenían mala calidad de sueño. Mientras que en Perú los estudios muestran que la mala calidad de sueño se debería a la alta exigencia académica y gran estrés.<sup>19</sup>

Otros estudios encontraron que más del 50% de estudiantes de ciencias de la salud tenían una mala calidad de sueño, incluyendo Perú con un 85%.<sup>22</sup> En estudios realizados en Médicos residentes, se encontró mala calidad de sueño en aquellos que pertenecían a medicina interna, luego pediatría y cirugía.<sup>23</sup>

### 2.3.3 Calidad de Sueño

La calidad del sueño se refiere al dormir adecuadamente por la noche y tener un buen rendimiento durante la vigilia diurna.<sup>19</sup>

Además de cumplir con las actividades académicas, asistenciales y de investigación, los Médicos Residentes también se someten a estrés no académico que forma parte de los fenómenos adaptativos para una buena supervivencia. Los Médicos Residentes al estar sometidos a estrés modifican su estado de alerta para la realización de sus actividades lo que pone en riesgo no solo su seguridad sino la del paciente.<sup>21</sup>

Una mala calidad de sueño conlleva a que se esté más propenso a sufrir accidentes, a un aumento en las tasas de ausentismo, a no realizar de forma eficaz las funciones del trabajo, a alteraciones neuroconductuales así como aumento del riesgo de padecer algún trastorno ya sea físico o mental.<sup>22</sup>

Además pueden presentarse periodos de microsueño (3 a 5 segundos de sueño) que interrumpen el adecuado desarrollo de las actividades, ya que durante este periodo corto de tiempo se suprime la reacción voluntaria, la coordinación motora lo que puede llevar a accidentes laborales.<sup>21</sup>

Todo esto puede conllevar a una baja eficiencia y menor rendimiento académico, además de asociarse a episodios de ansiedad, depresión o estrés.<sup>19</sup>

También una mala calidad de sueño puede conllevar a alteraciones del ciclo ayuno alimentación, caída de cabello pudiendo llegar a la calvicie, mayor irritabilidad que puede conllevar a problemas en el ámbito familiar o laboral.<sup>20</sup>

### 2.3.4 Neurofisiología Del Sueño

El sueño no es regulado por solo un centro de control, sino que hay diferentes centros interconectados y son modulados por diferentes neurotransmisores. Por ejemplo la serotonina que es producida por neuronas serotoninérgicas a nivel del núcleo del rafe

dorsal del tronco encefálico, depende de la existencia de su precursor l-triptofano el cual evita episodios de despertares nocturnos.

En el locus caeruleus se encuentran neuronas noradrenergicas que al ser estimuladas por fármacos u otras sustancias producen una reducción del sueño REM y aumento de la vigilia.

La acetilcolina otro neurotransmisor que al actuar a nivel de las neuronas de la formación reticular de la protuberancia producen un aumento del sueño REM. La dopamina juega un rol importante en el estado de vigilia.<sup>2</sup>

#### 2.2.5 Ritmo circadiano

Se producen diferentes cambios fisiológicos como son variación en la presión arterial, temperatura, actividad, concentración, producción de hormonas, reactividad bronquial, función renal, etc.

Por la noche se produce una caída de la presión arterial, temperatura, actividad, concentración, secreción de prolactina.

Existe un ritmo circadiano dependiente de la luz solar, donde la melatonina es depositada en la glándula pineal por estímulo de la retina por acción de la luz solar que viaja a través de estímulos por los nervios ópticos. Al caer la noche la retina censa la disminución de luz haciendo que se secrete melatonina a la sangre y LCR.

Este ritmo circadiano puede alterarse por presencia de luz artificial causando un desorden en la producción y secreción de sustancias así como variación en las funciones biológicas

Existe un ciclo que dura 25 horas y no se relaciona con la luz solar y esta mediado por la Adenosina, que producido por las glías; funciona como reloj biológico para la hora de sueño y sus receptores pueden ser bloqueados por sustancias como el té, café, chocolate.<sup>20</sup>

### 2.3.6 Estadios Del Sueño

Existen 5 fases que comprenden las etapas 1,2,3,4 y REM, de las cuales 50% del sueño corresponde a la etapa 2, el 20% al sueño REM y 30% el resto de etapas

Etapa 1: existe un sueño ligero con fácil tendencia a despertar, los movimientos oculares son lentos, además pueden haber mioclonias hipnóticas que son precedidos por una sensación de caída.

Etapa 2: Aquí hay detención de los movientes oculares, con enlentecimiento de las ondas cerebrales que pueden tener husos de sueño que son ondas cerebrales rápidas.

Etapa 3: Las ondas cerebrales son extremadamente lentas son llamadas ondas delta, pero también pueden presentarse ondas pequeñas y más rápidas de forma intercalada.

Etapa 4: Existe un predominio de ondas delta. Junto con la etapa 3 constituye lo que llamamos el sueño profundo. Aquí no existen movimientos oculares ni actividad muscular

REM: se presenta una respiración superficial, irregular y rápida, con movimientos oculares, aumento de la frecuencia cardiaca, presión arterial; y la persona al despertar describe historias extrañas e ilógicas que son llamadas sueños. En el caso de los varones pueden presentar erecciones.<sup>24</sup>

### 2.3.7 Trastornos Del Sueño

La Clasificación de los Trastornos del ciclo Sueño-Vigilia propuesta por la Asociación Americana de Psiquiatría en el DSM-5 distingue los siguientes trastornos

1. Trastorno de insomnio
2. Trastorno de hipersomnia
3. Narcolepsia
4. Trastornos del sueño relacionados con la respiración

Apneo o hipopnea obstructiva del sueño

Apnea central del sueño

Hipoventilación relacionada con el sueño

Trastornos del ritmo circadiano sueño-vigilia

## 5. Parasomnias

Trastornos del despertar del sueño no REM

Trastorno de pesadillas

Trastorno del comportamiento del sueño REM

Síndrome de piernas inquietas

Trastorno del sueño inducido por sustancias o medicación.<sup>7</sup>

### 2.3.8 Índice de Calidad del Sueño de Pittsburg

El PSQI diseñado por Buysse et al, validado en una Muestra Peruana, cuenta con sensibilidad de 89,6% y especificidad de 86,5%; es un cuestionario compuesto por 19 preguntas de autoevaluación y 5 para el compañero de habitación, de las cuales las 19 primeras son usadas para obtener la puntuación global; el periodo de evaluación comprende el mes previo a la aplicación del cuestionario.

Las 19 preguntas se organizan en 7 ítems: calidad subjetiva de sueño, latencia, duración, eficiencia, perturbaciones del sueño, uso de medicación para dormir, disfunción diurna, cada uno recibe una puntuación que al ser sumada da una puntuación de 0 a 21. Se considera que una puntuación menor o igual a 5 es la de un “buen dormidor” es decir con una buena calidad de sueño mientras que de 6 a más, la de un “mal dormidor”. Otros autores consideran también que una puntuación menor de 5 es llamada “Sin problemas de sueño”, entre 5 a 7 como “Merece atención médica”, entre 8 y 14 como “Merece atención y tratamiento médico” y cuando la puntuación es de 15 a más, “se trata de un problema de sueño grave”<sup>25, 26</sup>

## ANÁLISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

### *A nivel local*

#### 2.1. **Autor:** Edgar Fabián Valencia Torres

**Título:** Aspectos epidemiológicos relacionados a ansiedad y depresión en postulantes a la facultad de medicina humana de la Universidad Católica de Santa María Arequipa-2014

**Resumen:** “**Antecedente:** Los exámenes de ingreso a facultades de medicina pueden convertirse en un factor determinante para generar ansiedad y depresión en los postulantes. **Objetivo:** Identificar los aspectos epidemiológicos relacionados a la presentación de ansiedad y depresión en postulantes a la facultad de Medicina Humana de la Universidad Católica de Santa María.

**Métodos:** Entrevista a una muestra representativa de postulantes, aplicando una ficha de datos y la escala de ansiedad y depresión de Goldberg. Se asocian los factores mediante cálculo de odds ratio y regresión logística.

**Resultados:** Se evaluaron 132 postulantes, 34.09% fueron varones y 65.91% mujeres, con edad predominante menor a los 18 años (73.48%). El 88.64% de ellos tenía educación secundaria y 11.36% educación superior. La mayoría (36.36%) postula por primera vez, 21.97% lo hace por segunda vez, 15.91% tiene tres intentos, 14,39% cuatro; en 3.03% de ellos, han postulado todavía estando en el colegio, 54.55% ha egresado recién meses atrás, 20.45% egresó hace un año, y 18.18% lo hizo dos años antes. Sólo en un caso no se cuenta con apoyo económico familiar. Hubo presencia de ansiedad en 71.97% de postulantes, y de depresión en 83.33% de ellos. En el análisis bivariado se identificó a la edad de 18 a más años (OR = 1.44), al sexo femenino (OR = 1.73), la educación superior (OR = 2.77), los que postulan tres a más veces (OR = 1.53), más de dos años de egresado de educación escolar (OR = 1.03) asociados a ansiedad, y en la regresión logística la edad mayor a 18 años se mostró como asociada a mayor proporción de ansiedad. En relación a la depresión, el sexo femenino se asoció a riesgo (OR = 2.24), la instrucción superior (OR = 3.06), el egresar hace más de 2 años (OR = 1.08) fueron factores

bivariados, y en el análisis de regresión logística se encontró que a edad mayor a 18 años en realidad sí se asocia a depresión, así como el postular mayor número de veces.

**Conclusión:** La postulación a la facultad de medicina puede generar ansiedad y depresión sobre todo en postulantes mayores, mujeres, de educación profesional y que postulan repetidas veces, tiempo después de egresar del colegio.”

**Cita en Vancouver:** Valencia Torres, Edgar Fabián. Aspectos epidemiológicos relacionados a ansiedad y depresión en postulantes a la facultad de medicina humana de la Universidad Católica de Santa María Arequipa-2014 [Tesis presentada para optar el Título Profesional de Médico Cirujano].Arequipa: Universidad Católica de Santa María Arequipa; 2014.

## 2.2. **Autor:** Jorge Enrique Araoz Ruiz

**Título:** Nivel de ansiedad y calidad del sueño en el personal de salud del Hospital Militar Regional del Sur de Arequipa, Diciembre 2013

**Resumen:** “**Antecedente:** Los trabajadores de salud pueden mostrar niveles altos de ansiedad y ver comprometida la calidad del sueño durante el descanso.

**Objetivo:** Determinar el nivel de ansiedad y calidad del sueño en el personal de salud del Hospital Regional del Sur de Arequipa, 2013.

**Métodos:** encuesta al personal de salud del Hospital Militar Regional, aplicando una ficha de datos, el cuestionario de Ansiedad de Zung, y el Índice de Calidad de Sueño de Pittsburg. Se muestran los resultados mediante estadística descriptiva y se asocian variables mediante prueba chi cuadrado.

**Resultados:** Se encuestaron 83 trabajadores; el 13.25% fueron varones y 86.75% de mujeres; la edad predominante fue de 40 a 49 años (42.17%). Las enfermeras constituyeron 34,94% de trabajadores, los técnicos de enfermería 30.12%, los médicos 25.30% y las obstétricas 9.64%. En un 80% de casos no hubo ansiedad presente, en 16.87% la ansiedad fue mínima - moderada, y 2.41% tuvieron ansiedad severa. El 63.86% de trabajadores resultaron buenos dormidores, y 36.14% fueron considerados malos dormidores. El 47.76% de trabajadores sin ansiedad tuvieron de 40 49 años, mientras que el 62.50% de trabajadores con ansiedad mínima, moderada a severa

tuvieron de 30 a 39 años ( $p < 0.05$ ). Hubo una proporción similar de varones y mujeres en los grupos de ansiedad ( $p > 0.05$ ), así como en la ocupación ( $p > 0.05$ ). No hubo diferencias significativas en la edad, el género o la ocupación de los trabajadores con buena o mala calidad de sueño ( $p > 0.05$ ). La mayoría de trabajadores (56.63%) no tuvieron ansiedad y además fueron buenos dormidores, mientras que 12.06% del personal tuvo niveles mínimos, moderados a severos de ansiedad y mala calidad de sueño, aunque 24.10% tuvo mala calidad de sueño sin ansiedad presente, y un 7.23% no tuvo problemas para dormir a pesar de tener niveles mínimos, moderados a severos de ansiedad ( $p < 0,01$ ). **Conclusión:** Una proporción importante de trabajadores de salud del Hospital Militar tiene presentas niveles de ansiedad, y tienen mala calidad de sueño.” **Cita en Vancouver:** Araoz Ruiz, Jorge Enrique. Nivel de ansiedad y calidad del sueño en el personal de salud del Hospital Militar Regional del Sur de Arequipa, Diciembre 2013 [Tesis presentada para optar el Título Profesional de Médico Cirujano]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María Arequipa; 2014.

#### *A nivel nacional*

2.3. **Autor:** Jorge Osada , Miguel Rojas , César Rosales , Johann M. Vega-Dienstmaier

**Título:** Sintomatología ansiosa y depresiva en estudiantes de medicina

**Resumen:** “Antecedentes: La ansiedad y la depresión son síndromes psiquiátricos con gran prevalencia en el mundo (5-50%) que por lo general se presentan juntos y generan a la sociedad una importante carga social y económica. Los alumnos universitarios, especialmente los que tienen alta carga académica como los estudiantes de medicina, son vulnerables a estos trastornos. Objetivos: Determinar la prevalencia de sintomatología ansiosa y depresiva en alumnos de medicina y relacionarla a variables como edad, sexo y año de estudios. Material y Métodos: Se evaluó a 378 estudiantes de medicina de la Universidad Peruana Cayetano Heredia de 4 años de estudio intercalados de la carrera (primero, tercero, quinto y séptimo) de un total de 467 (80,9%). Se utilizó la Escala de Goldberg para Ansiedad y Depresión (sensibilidad y especificidad mayores a 80%). Se presentan los resultados según edad, sexo y años de estudio; y se analizan las diferencias. Resultados: Se halló una prevalencia de sintomatología ansiosa de 34,1% (129/378);

depresiva, de 29,9% (113/378); y conjunta (ansiosa+depresiva), de 20,6% (78/378). En relación con la edad se encontraron diferencias en las personas con sintomatología ansiosa ( $p=0,005$ ) y conjunta ( $p=0,004$ ); respecto a los años de estudio, se hallaron diferencias en los alumnos con sintomatología ansiosa ( $p=0,001$ ), depresiva ( $p=0,002$ ) y conjunta ( $p=0,004$ ). No hubo diferencias según sexo. Conclusiones: Las sintomatologías ansiosa y depresiva tienen una alta prevalencia en estudiantes de medicina en comparación con la población general. Se debe organizar programas preventivos e investigar las posibles causas de esta alta prevalencia.”

**Cita en Vancouver:** Osada Jorge, et al. Sintomatología ansiosa y depresiva en estudiantes de medicina. Revista de Neuro-Psiquiatría. 2013; Vol 73(no 1): p. 15-19.

#### 2.4. **Autor:** Jerson Villavicencio Castro

**Título:** Asociación entre la depresión y el síndrome de Burnout en médicos residentes e internos de medicina en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión en el año 2015

**Resumen:** “**Objetivo:** Estimar la asociación entre la depresión y el Síndrome de Burnout en médicos residentes e internos de medicina en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión en el año 2015.

**Métodos:** Estudio observacional, descriptivo y analítico transversal, de datos estadísticos de encuestas realizadas en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión en el año 2015. Se incluyen a todos médicos residentes e internos de medicina del Hospital que acepten participar en la investigación y que su permanencia laboral sea mayor a dos semanas. La información se manejó y almacenó en una base de datos creada en el paquete de hoja de cálculo de Microsoft Excel 2010 y el análisis estadístico se realizó y evaluó con el paquete estadístico Stata 14.

**Resultados:** La muestra estuvo conformada por 39 médicos residentes y 81 internos de medicina que cumplieron la muestra de inclusión y exclusión. Se encontró asociación entre la presencia de Síndrome de Burnout y depresión con un OR: 83.06, IC 95%:24.81 – 278.04 y  $p<0.001$ , medida por regresión logística.

**Conclusiones:** La prevalencia global del Síndrome de Burnout fue 46.7% El Síndrome de Burnout desarrolla 83 veces más depresión en personas que sufren esta enfermedad que en los que no la padecen. En general se demuestra que el Síndrome de Burnout es un factor de riesgo alto, estadísticamente significativo, para desarrollar depresión.”

**Cita en Vancouver** Villavicencio Castro, Jerson. Asociación entre la depresión y el síndrome de Burnout en médicos residentes e internos de medicina en el Hospital Nacional Daniel Alcides Carrión en el año 2015 [Tesis presentada para optar el Título Profesional de Médico Cirujano].Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2015.

2.5. **Autor:** Elizabeth Janet Paico Liñan

**Título:** Calidad De Sueño y Somnolencia Diurna En Internos De Medicina Del Hospital Dos De Mayo Periodo Setiembre – Noviembre 2015

**Resumen:** “**Introducción:** Según estudios previos la frecuencia de calidad de sueño en profesionales de la salud, como enfermeras, internos de medicina, residentes y estudiantes de medicina es elevada. Estudios Previos hechos en Lima encontraron frecuencias de 64 % y 58 % de mala calidad de sueño.

**Objetivo:** Determinar la Calidad de sueño y Somnolencia Diurna en internos de medicina del Hospital Nacional Dos de Mayo durante el período Setiembre - Noviembre del 2015. **Material y Método:** tipo de estudio: descriptivo, transversal. La población de estudio fueron internos de medicina fueron internos de medicina del HNDM, muestra de 101 internos. Se midió la calidad de sueño mediante el Índice de calidad de sueño de Pittsburgh y la Somnolencia con la escala de Somnolencia de Epworth. Análisis estadístico: programa SPSS Statistics versión 23. Porcentajes, Medias.

**Resultados:** Se obtuvo que un 56.44 % tienen una calidad de sueño bastante mala y un 37.62 % presentan una somnolencia Marginal o Moderada.

**Discusión:** La somnolencia y la calidad del sueño son variables subjetivas y están sujetas a variabilidad individual consideramos que tanto la escala de somnolencia Epworth como el cuestionario de Pittsburg son herramientas sencillas, económicas y útiles para calificar somnolencia y calidad de sueño en población peruana.”

**Cita en Vancouver** Paico Liñan, Elizabeth Janet. Calidad De Sueño Y Somnolencia Diurna En Internos De Medicina Del Hospital Dos De Mayo Periodo Setiembre – Noviembre 2015 [Tesis presentada para optar el Título Profesional de Médico Cirujano].Lima: Universidad Ricardo Palma; 2015.

### *A nivel internacional*

2.6. **Autor:** Noraya Cristina Guzmán Toapanta

**Título:** Prevalencia de Trastornos de Ansiedad y Factores Asociados en Internos de Pregrado de La Carrera de Medicina de la Universidad Católica de Cuenca. Enero – Julio 2017

**Resumen:** “**Antecedentes:** La ansiedad es un trastorno del estado de ánimo. Los trastornos de ansiedad son las patologías más comunes de trastornos psiquiátricos. Muchos pacientes con trastornos de ansiedad experimentan síntomas físicos relacionados con la ansiedad y a menudo son problemas clínicos insuficientemente conocidos y subtratados. Aproximadamente entre el 5% y el 10% de la población general sufre de ansiedad y/o depresión en alguna medida.

**Objetivo:** Determinar la Prevalencia de trastornos de ansiedad y factores asociados en internos de pregrado de la carrera de medicina de la Universidad Católica de Cuenca. Enero – julio 2017

**Metodología:** Se realizó un estudio cuantitativo, descriptivo, de corte transversal y se aplicó un formulario de recolección de datos sobre la prevalencia de trastornos de ansiedad y factores asociados en internos de pregrado de la carrera de medicina de la Universidad Católica de Cuenca. Enero – julio 2017. Los datos se procesaron en el programa IBM SPSS 15.0.

**Resultados:** Los resultados del presente estudio para determinar cuál es la prevalencia de trastornos de ansiedad y factores asociados en internos de pregrado de la carrera de medicina de la Universidad Católica de Cuenca, concluyo que de acuerdo a la institución en la que laboran el 25.7% trabajan en el IESS, el 58.1% son mujeres, 88.6% viven en la sierra, el 81.9% son solteros y el 79 y 78.1% viven con sus familiares y dependen

económicamente para sus estudios de ellos. Los internos que más ansiedad clasificada como menor son el 52,3% y 39,3% hombres y mujeres respectivamente.

**Conclusiones:** Según el grado de severidad de ansiedad tanto hombres como mujeres presentan ansiedad en un (77.1%), siendo los hombres con mayor proporción, el área de rotación más estresante e identificada en ginecología en un (62,9%), así mismo provienen de la sierra, son solteros, de ingreso económico familiar y en viviendas elementales.

**Cita en Vancouver:** Guzmán Toapanta, Noraya Cristina. Prevalencia De Trastornos De Ansiedad Y Factores Asociados En Internos De Pregrado De La Carrera De Medicina De La Universidad Católica De Cuenca. Enero – Julio 2017 [Tesis presentada para optar el Título Profesional de Médico Cirujano].Cuenca: Universidad Católica De Cuenca; 2017.

2.7. **Autor:** Yusvisaret Palmer Morales , Roberto Prince Vélez , Ma Concepción Rosa Medina Ramírez, Daniel Alexis López Palmer

**Título:** Frecuencia de rasgos de depresión en médicos internos de pregrado del Instituto Mexicano del Seguro Social en Mexicali, Baja California

**Resumen:** “**Introducción:** Los médicos internos de pregrado (MIPS), son propensos a sufrir trastornos de depresión. Traduciéndose en apatía, distraimiento, aislamiento, agresividad o cinismo y a una deficiente atención de los pacientes.

**Objetivo:** Conocer la frecuencia de rasgos de depresión en médicos internos de pregrado del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) en Mexicali, Baja California.

**Método:** Estudio descriptivo y transversal, realizado en el Hospital General de Zona n.º 30 del IMSS, Mexicali, Baja California, universo de trabajo MIPS de la institución. Criterios de inclusión: MIPS adscritos al Hospital General de Zona n.º 30, que aceptaran participar en el estudio. Criterios de exclusión: que estuvieran en tratamiento psiquiátrico, de vacaciones, incapacitados o ausentes el día que se les aplicó la escala de evaluación. Se consideraron los aspectos éticos, por medio de una carta de consentimiento informado. Instrumento de medición: escala de autoevaluación para la

depresión de Zung. Análisis estadístico: medidas descriptivas de tendencia central, dispersión. Programa estadístico SPSS 20.

**Resultados:** Se estudiaron a 70 MIPS, correspondiendo 38 (54.3%) al sexo femenino, el promedio de edad fue de  $24.3 \pm 1.9$ , con una mínima 22, máxima 36 años (IC 95% 23.83 a 24.77). El sexo femenino fue el más frecuente con rasgos de depresión 14(20%) y durante la rotación por gineco-obstetricia 7(10%). Los MIPS de las universidades participantes fueron: Autónoma de Baja California 58(82.9%), Xochicalco (CEUX) 11(15.71%) y Sinaloa (UAS) 1(1.42%). La depresión mínima se presentó en 13(18.6%), depresión moderada en 7(10%) y 0% en depresión severa. La frecuencia de rasgos de depresión fue de 20 (28.6%). **Conclusiones:** La frecuencia de rasgos de depresión en los MIPS fue de 20 (28.6%), predominando la depresión mínima.”

**Cita en Vancouver:** Palmer Morales, Yusvisaret, et al. Frecuencia de rasgos de depresión en médicos internos de pregrado del Instituto Mexicano del Seguro Social en Mexicali, Baja California. Investigación en educación médica. 2017; vol. 6 (no 22): p. 75-79.

2.8. **Autor:** Irene Del Rocío Adorno Nuñez, Luis Daniel Gatti Pineda, Lilian Leticia Gómez Páez, Leila Melissa Mereles Noguera, Juan Mariano Segovia Abreu, Jaime Alfredo Segovia Abreu, Alexandra Castillo.

**Título:** Calidad Del Sueño En Estudiantes De Medicina De La Universidad Católica De Asunción

**Resumen:** “**Objetivo:** Determinar la calidad del sueño en estudiantes de Medicina de la Universidad Católica “Nuestra Señora de la Asunción”, Asunción-Paraguay, 2015.

**Metodología:** Estudio analítico de corte transversal. Se encuestó a 270 estudiantes de ambos sexos y oficialmente matriculados de primer a sexto año. Se utilizó la encuesta del Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh (ICSP).

**Resultados:** Se analizaron 248 encuestas, 155 (62,5%) del sexo femenino y 93 (37,5%) del sexo masculino, las edades comprendidas fueron de 18 a 35 años, con una media de  $22,2 \pm 2,6$  años. Según dicho Índice, 65 personas (26,21 %), con una puntuación menor

o igual a 5 se les asignó la calidad de Buenos Soñadores y 183 personas (73,79%), con una puntuación mayor a 5, a los que se les asignó la calidad de Malos Soñadores. El 49,18% de los malos soñadores realizan actividades antes de dormir que pudieran interferir en la calidad del sueño.

**Conclusión:** Los estudiantes de Medicina de la Universidad Católica “Nuestra Señora de la Asunción” Sede Asunción, tienen un alto porcentaje de Mala Calidad de sueño según el Índice de Calidad del Sueño de Pittsburgh.”

**Cita en Vancouver:** Adorno Nuñez, Irene Del Rocío, et al. Calidad Del Sueño En Estudiantes De Medicina De La Universidad Católica De Asunción. CIMEI. 2016; vol. 21 (no 1): p. 5-8.



## Objetivos

### 2.9. General

Establecer la prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en Médicos Residentes del Hospital III Goyeneche Arequipa 2018

### 2.10. Específicos

- 1) Establecer la frecuencia con que se presentan los síntomas de ansiedad en Médicos Residentes del Hospital III Goyeneche
- 2) Establecer la frecuencia con que se presentan los síntomas de depresión en Médicos Residentes del Hospital III Goyeneche
- 3) Establecer cuál es la calidad de sueño Médicos Residentes del Hospital III Goyeneche

## 3. Hipótesis

**Nula:** No existe relación entre la prevalencia de síntomas de ansiedad o depresión y la calidad de sueño en Médicos Residentes del Hospital III Goyeneche

**Alternativa:** Si existe relación entre la prevalencia de síntomas de ansiedad o depresión y la calidad de sueño en Médicos Residentes del Hospital III Goyeneche

### **III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL**

#### **1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación**

Técnicas: observación de campo

Instrumentos: Ficha de recolección de datos y escala de Ansiedad y depresión de Goldberg.

Se trata de un cuestionario con dos subescalas, una para ansiedad y otra para depresión. Cada subescala presenta un primer subgrupo de 4 ítems de despistaje para determinar la presencia o no de un probable trastorno mental; luego un segundo subgrupo de 5 ítems que deben ser respondidos solo si hay 2 o más respuestas positivas en la primera subescala de ansiedad y 1 o más afirmativa en la de depresión. Se da una puntuación independiente para cada subescala, con un punto para cada respuesta afirmativa. El punto de corte será un puntaje mayor o igual a 4 en la subescala de ansiedad y mayor o igual de 2 en la de depresión.

Ficha de recolección de datos e Índice de Calidad del Sueño De Pittsburgh.

Es un cuestionario diseñado por D.J. Buysse y colaboradores del departamento de psiquiatría de la universidad de Pittsburg; el cual tiene 19 ítems que analiza los componentes: calidad del sueño, latencia del sueño, duración del sueño, eficiencia del sueño, perturbación del sueño, uso de medicación para dormir y disfunción diurna. Estos 7 componentes reciben una puntuación que puede ir de 0 a 3 y se realiza una sumatoria donde el punto de corte es 5, una puntuación igual o menos a esta indica una buena calidad del sueño y puntuaciones superiores indicarían mala calidad de sueño.

Materiales: papel, lapiceros, computadora, impresora

#### **2. Campo de verificación**

2.1. Ubicación espacial: Hospital III Goyeneche

2.2. Ubicación temporal: Enero- Febrero 2018

2.3. Unidades de estudio: Médicos Residentes del Hospital III Goyeneche del 2018

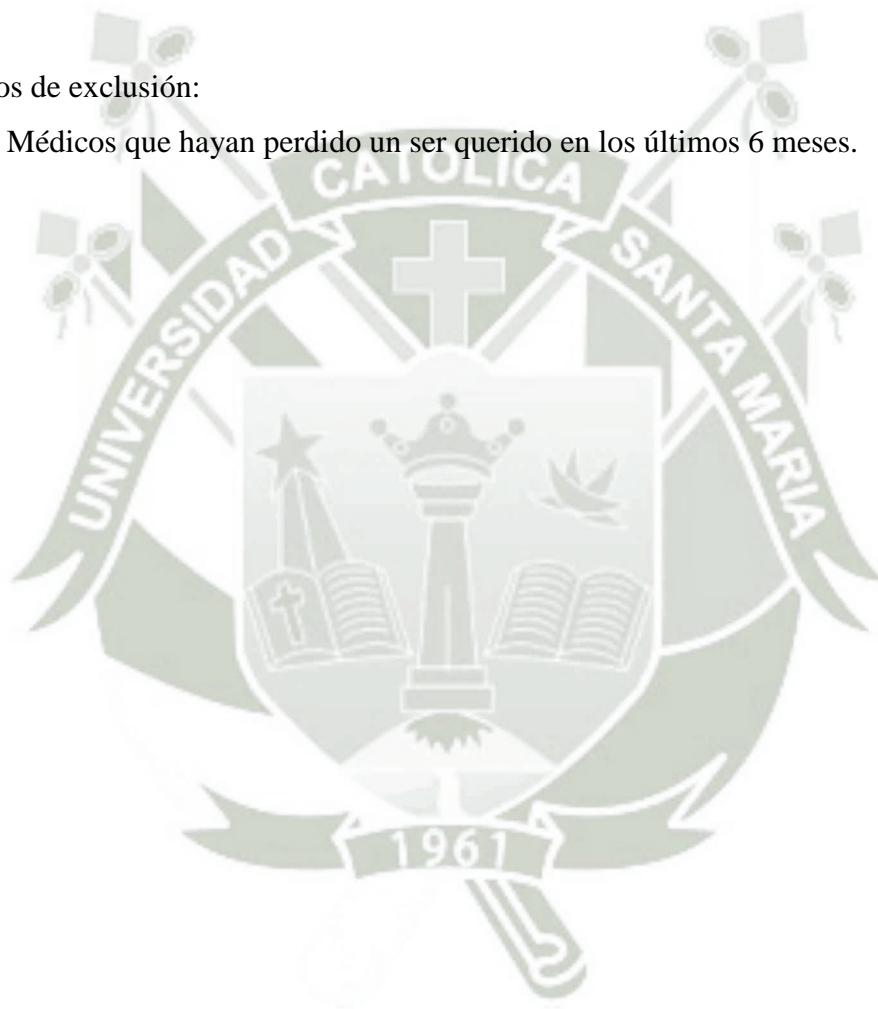
#### 2.4. Población: Médicos Residentes del Hospital III Goyeneche

Criterios de inclusión:

- ✓ Médicos que quieran colaborar con el estudio mediante consentimiento informado
- ✓ Médicos que se encuentren presentes el día de la toma de encuestas.
- ✓ Médicos que hayan seguido correctamente las indicaciones de la encuesta

Criterios de exclusión:

- ✓ Médicos que hayan perdido un ser querido en los últimos 6 meses.



### 3. Estrategia de Recolección de datos

#### 3.1. Organización

- Coordinación con los responsables académicos de los Médicos Residentes del Hospital III Goyeneche para la autorización de toma de encuestas
- Recopilación de datos mediante la aplicación de la encuesta a la población.
- Uso de medios estadísticos para el manejo de la base de datos

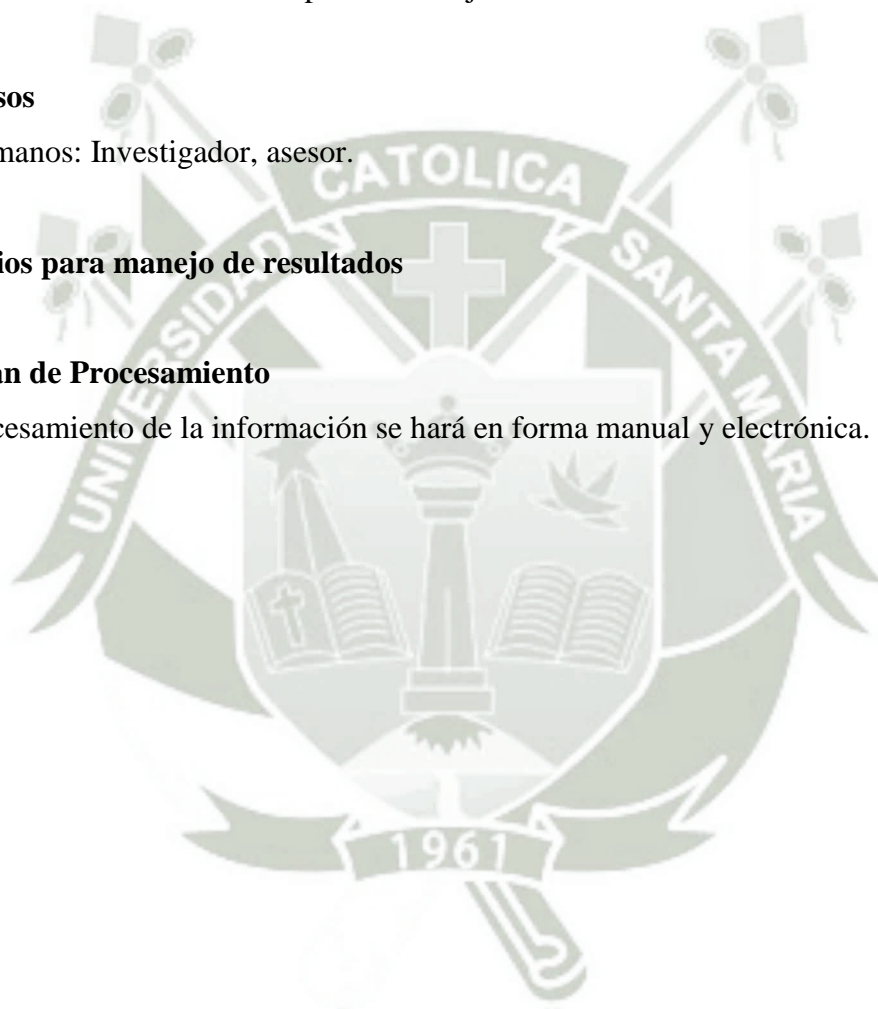
#### 3.2. Recursos

- a) Humanos: Investigador, asesor.

#### 3.3. Criterios para manejo de resultados

- a) **Plan de Procesamiento**

El procesamiento de la información se hará en forma manual y electrónica.



*IV. Cronograma de Trabajo*

Tiempo en meses  Actividades	Año							
	2017					2018		
	Agosto	Setiembre	Octubre	Noviembre	Diciembre	Enero	Febrero	Marzo
Búsqueda bibliográfica problema de investigación								
Sistematización de bibliografía sobre ansiedad, depresión y calidad de sueño								
Redacción de proyecto								
Revisión y Aprobación de proyecto de Tesis								
Dictamen de comité de ética de investigación								
Ejecución de proyecto								
Recolección de datos								
Estructuración de resultados								
Informe final								

**Fecha de inicio:** 25 de Agosto del 2017

**Fecha probable de término:** Febrero del 2018

## BIBLIOGRAFIA

- 1) Longo DL, Fauci AS, Kasper DL, Hauser SL, Jameson JL, Loscalzo J, editores. Harrison principios de medicina interna. Vol 2. (18a Ed). México: McGraw-Hill; 2012.
- 2) Kaplan H., Sadock B. Sinopsis de Psiquiatria. (10ma Ed). EEUU: Ed. Lippincott Williams and Wilkins. Wolters Kluwer Health; 2008.
- 3) who.int [Internet]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/news/releases/2016/depression-anxiety-treatment/es/>
- 4) Montiel Jarquín, Álvaro José, et al. Estado actual de depresión y ansiedad en residentes de Traumatología y Ortopedia en una unidad de tercer nivel de atención médica. Educación Médica. 2015; vol. 16(no 2): p.116-125.
- 5) Jiménez López, José Luis, et al. Síntomas de depresión, ansiedad y riesgo de suicidio en médicos residentes durante un año académico. Revista Médica del IMSS. 2015; vol. 53(no 1): p. 20-28.
- 6) Jiménez López, José Luis, et al. Programa De Prevención Del Suicidio, Tratamiento De Trastornos Mentales Y Promoción De La Salud Mental Para Médicos Residentes. Revista Colombiana de Ciencias Sociales. 2017; vol. 8(no 1): p.227-241.
- 7) Asociación Americana de Psiquiatria. Manual diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales (DSM-5®). (5a Ed). Arlington, VA: Asociación Americana de Psiquiatria; 2014

- 8) Álvarez, Joaquín; Aguilar, José Manuel; Lorenzo, José Javier. La Ansiedad ante los Exámenes en Estudiantes Universitarios: Relaciones con variables personales y académicas. *Electronic Journal of Research in Educational Psychology*. 2012; vol. 10(no 26): p. 333-354.
- 9) Ildfonso, Benita Cedillo, et al. Ansiedad en los estudiantes de la facultad de estudios superiores Iztacala. *Revista Electrónica de Psicología Iztacala*. 2016; vol. 19 (no 2): p. 503
- 10) Carbonell, Marta Martín; Díaz, Raquel Pérez; Marín, Antonio Riquelme. Valor diagnóstico de la Escala de Ansiedad y Depresión de Goldberg (EAD-G) en adultos cubanos. *Universitas Psychologica*. 2016; vol. 15 (no 1): p. 177-192.
- 11) Garrido Picazo. Manejo de la ansiedad en Atención Primaria. *SEMERGEN*. 2008; Vol. 34 (no. 8): p. 407-410.
- 12) Pérez Padilla, Elsy Arlene, et al. Prevalencia, causas y tratamiento de depresión Mayor. *Revista Biomed*. 2017; vol. 28 (no 2): p. 89-115.
- 13) Aguirre Hernández, Raúl, et al. Prevalencia de la ansiedad y depresión de médicos residentes de especialidades médicas. *Revista Fuente*. 2011; vol. 3 (no 8): p. 28-33.
- 14) who.int [Internet]. Disponible en: <http://www.who.int/topics/depression/es/>
- 15) Mascarúa Lara, Eduardo, et al. Ansiedad y depresión en médicos residentes de la especialidad en Medicina Familiar. *Atención Familiar*. 2014; vol. 21 (no 2): p. 55-57.
- 16) Vázquez Ramírez, Luis Alberto, et al. Ansiedad depresión y calidad de vida en un grupo de médicos residentes de la ciudad de México. *Atención Familiar*. 2014; vol. 21 (no 4): p. 109-112.

- 17) Guadarrama, Leyla; Escobar, Alfonso; Zhang, Limei. Bases neuroquímicas y neuroanatómicas de la depresión. *Revista de la Facultad de Medicina UNAM*. 2006; vol. 49 (no 2): p. 66-72.
- 18) García Navia, Jusset T.; rosete Gamboa, Elio M. Tratamiento farmacológico de la depresión mayor. *Revista Cubana de Medicina General Integral*. 2002; vol. 18 (no 3): p. 213-219.
- 19) Vilchez-Cornejo Jennifer, et al. Salud mental y calidad de sueño en estudiantes de ocho facultades de medicina humana del Perú. *Revista chilena de Neuro-Psiquiatría*. 2016; Vol 54(no 4): p. 272-281.
- 20) González Bacqué, Verónica. El sueño y el médico: Visión desde la Medicina Familiar. *Biomedicina*. 2015; Vol 10 (no 2): p. 30-41.
- 21) Hernández Pérez, Francisco, et al. Efecto de las guardias en habilidades cognitivas en estudiantes de especialidades médicas y médicos internos de pregrado. *Revista CONAMED*. 2017; Vol 22 (no 1): p. 17-22.
- 22) Adorno Nuñez- Irene Del Rocío, et al. Calidad Del Sueño En Estudiantes De Medicina De La Universidad Católica De Asunción. *CIMEL*. 2016; Vol 21 (no 1): p. 5-8.
- 23) Martínez, Lilliam Mercedes; et al. Calidad de Sueño en Médicos Residentes del HEODRA. *Universitas*. 2008; Vol 22 (no 2): p. 13-17.
- 24) [sleepassociation.org](https://www.sleepassociation.org/) [Internet]. Disponible en: <https://www.sleepassociation.org/>
- 25) Luna Solis, Ybeth; et al. Validación del Índice de Calidad De Sueño de Pittsburgh en una muestra peruana. *Anales de Salud Mental*. 2015; Vol 16 (no 2): p. 23-30.

- 26) Macias Fernandez; et al. La versión española del Índice de Calidad de Sueño de Pittsburgh. *Anales de Psiquiatria*. 1994; Vol 1 (no 10): p. 465-472.
- 27) CONAREME, et al. Características del resindentado médico en el Perú: resultados de la primera Encuesta Nacional de Médicos Residentes. *Acta Medica Peruana*. 2017; Vol 34 (no 4): p. 273-282.
- 28) Loría Castellanos Jorge, et al. Patrón y calidad subjetiva de sueño en médicos residentes y su relación con la ansiedad y la depresión. *Emergencias*. 2010; Vol 22: p. 33-39.
- 29) Plata Guarneros, Mariana, et al. Depresión y ansiedad en la residencia médica. *Revista de Especialidades Médico-Quirúrgicas*. 2011; Vol 16 (no 3): p. 157-162.
- 30) Saldaña Ibarra, Omar, et al. Prevalencia de depresión en médicos residentes de diferentes especialidades. *Evidencia Médica e Investigación en Salud*. 2014; Vol 7 (no 4): p. 169-177.
- 31) Ovalles Pérez, María Andreína, et al. Estrés laboral, ansiedad y depresión en residentes de Medicina Interna y Cirugía General de un hospital público de Aragua. *Revista Mexicana de salud en el trabajo*. 2014; Vol 6 (no 16): p. 69-76.
- 32) Sepúlveda Vildósol Ana Carolina, et al. Estrategias de afrontamiento y su relación con depresión y ansiedad en residentes de pediatría en un hospital de tercer nivel. *Boletín médico del Hospital Infantil de México*. 2012; Vol 69 (no 5): p. 347-354.

**Anexo 2:**

Mediante la presente se le invita a usted participar en un estudio de investigación, que tiene como propósito conocer la prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en Médicos Residentes del Hospital III Goyeneche de la ciudad de Arequipa, su Participación es anónima y voluntaria. Luego de terminar de revisar este consentimiento, usted es la única que decide si desea participar en el estudio. Su participación es completamente voluntaria. Si llenas esta escala estas consintiendo ser parte de este estudio el cual es confidencial, por favor responde con la verdad.

Si tú quieres saber tus resultados, copia el código de la encuesta y escribe a este email: [ansiedadypresion\\_ucsm17@hotmail.com](mailto:ansiedadypresion_ucsm17@hotmail.com).

<b>PREGUNTA</b>	<b>RESPUESTA</b>	
Edad	Años	
Sexo	Masculino Femenino	
Convivencia Familiar	Solo Con Familia	
Tiempo de Guardia	Horas	
Especialidad	Medicina Obstetricia Cirugía Pediatria	
Año en curso	Primero Segundo Tercero	
<b>SUBESCALA DE ANSIEDAD</b>	<b>RESPUESTA</b>	
	<b>Si ( )</b>	<b>No ( )</b>
¿Se ha sentido muy excitado, nervioso o en tensión?		
¿Ha estado muy preocupado por algo?		
¿Se ha sentido muy irritable?		

¿Ha tenido dificultad para relajarse?		
<b>Si tiene 2 o más respuestas afirmativas continúe con las siguientes</b>		
¿Ha dormido mal, ha tenido dificultades para dormir?		
¿Ha tenido dolores de cabeza o de nuca?		
¿Ha tenido alguno de los siguientes síntomas: temblores, hormigueos, mareos, sudores, diarrea?		
¿Ha estado preocupado por su salud?		
¿Ha tenido alguna dificultad para conciliar el sueño, para quedarse dormido?		
<b>SUBESCALA DE DEPRESION</b>		
¿Se ha sentido con poca energía?		
¿Ha perdido usted el interés por las cosas?		
¿Ha perdido la confianza en sí mismo?		
¿Se ha sentido usted desesperanzado, sin esperanzas?		
<b>Si tiene 1 o más respuestas afirmativas continúe con las siguientes</b>		
¿Ha tenido dificultades para concentrarse?		
¿Ha perdido peso? (a causa de su falta de apetito).		
¿Se ha estado despertando demasiado temprano?		
¿Se ha sentido usted enlentecido?		
¿Cree usted que ha tenido tendencia a encontrarse peor por las mañanas?		

**Anexo 3:**

**Cuestionario de Pittsburg de Calidad de sueño.**

**Instrucciones:**

Las siguientes preguntas solo tienen que ver con sus hábitos de sueño durante el último mes. En sus respuestas debe reflejar cual ha sido su comportamiento durante la mayoría de los días y noches del pasado mes. Por favor, conteste a todas las preguntas.

1.- Durante el último mes, ¿cuál ha sido, normalmente, su hora de acostarse?

2.- ¿Cuánto tiempo habrá tardado en dormirse, normalmente, las noches del último mes? (Marque con una X la casilla correspondiente)

Menos de 15 min	Entre 16-30 min	Entre 31-60 min	Más de 60 min
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

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

4.- ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes?

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

a) No poder conciliar el sueño en la primera media hora:

Ninguna vez en el último mes	<input type="checkbox"/>
Menos de una vez a la semana	<input type="checkbox"/>
Una o dos veces a la semana	<input type="checkbox"/>
Tres o más veces a la semana	<input type="checkbox"/>

b) Despertarse durante la noche o de madrugada:

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

c) Tener que levantarse para ir al servicio:

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

d) No poder respirar bien:

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

e) Toser o roncar ruidosamente:

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

f) Sentir frío:

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

Tres o más veces a la semana	
------------------------------	--

g) Sentir demasiado calor:

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

h) Tener pesadillas o malos sueños:

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

i) Sufrir dolores:

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

j) Otras razones. Por favor descríbalas:

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

6) Durante el último mes, ¿cómo valoraría en conjunto, la calidad de su sueño?

Muy buena	
Bastante Buena	

Bastante mala	
Muy mala	

7) Durante el último mes, ¿cuántas veces habrá tomado medicinas (por su cuenta o recetadas por el médico) para dormir?

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

8) 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 o dos veces a la semana	
Tres o más veces a la semana	

9) Durante el último mes, ¿Ha representado para usted mucho problema el tener ánimos para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior?

Ningún Problema	
Solo un leve problema	
Un problema	
Un grave problema	

10) ¿Duerme usted solo o acompañado?

Solo	
Con alguien en la habitación	
En la misma habitación, pero en otra cama	
En la misma cama	

### Interpretación del test de Calidad de Sueño de Pittsburgh (PSQI)

El PSQI contiene un total de 19 preguntas. Las 19 preguntas se combinan para formar siete áreas con su puntuación correspondiente, cada una de las cuales muestra un rango comprendido entre 0 y 3 puntos.

En todos los caso una puntuación de “0” indica facilidad, mientras que una de 3 indica dificultad severa, dentro de su respectiva área. La puntuación de las siete áreas se suma finalmente para dar una puntuación global, que oscila entre 0 y 21 puntos.

“0” indica facilidad para dormir y “21” dificultad severa en todas las áreas.

#### *Ítem 1: Calidad Subjetiva de Sueño*

**Examine la pregunta n°6 y asigne la puntuación:**

Respuesta:	Puntuación:
Muy buena	0
Bastante Buena	1
Bastante Mala	2
Muy Mala	3

Puntuación Ítem 1: \_\_\_\_\_

#### *Ítem 2: Latencia de Sueño*

1. Examine la pregunta n°2 y asigne la puntuación:

Respuesta:	Puntuación:
≤15 minutos	0
16-30 minutos	1
31-60 minutos	2
≥60 minutos	3

Puntuación Pregunta 2: \_\_\_\_\_

2. Examine la pregunta n°5a y asigne la puntuación:

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

Puntuación Pregunta 5a: \_\_\_\_\_

**3. Sume la pregunta n°2 y n°5a**

Suma de la Pregunta 2 y 5a: \_\_\_\_\_

**4. Asigne la puntuación al ítem 2 como se explica a continuación:**

Suma de la Pregunta 2 y 5a:	Puntuación:
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

Puntuación Ítem 2: \_\_\_\_\_

**Ítem 3: Duración del Sueño**

**Examine la pregunta n°4 y asigne la puntuación:**

Respuesta:	Puntuación:
Más de 7 horas	0
Entre 6 y 7 horas	1
Entre 5 y 6 horas	2
Menos de 5 horas	3

Puntuación Ítem 3: \_\_\_\_\_

**Ítem 4: Eficiencia habitual de Sueño**

1. Escriba el número de horas de sueño (Pregunta nº4) aquí: \_\_\_\_\_

2. Calcule el número de horas que pasa en la cama:

a. Hora de levantarse (Pregunta no3): \_\_\_\_\_

b. Hora de acostarse (Pregunta no1): \_\_\_\_\_

Hora de levantarse – Hora de acostarse: \_\_\_\_\_ Número de horas que pasas en la cama.

3. Calcule la eficiencia habitual de Sueño como sigue:

(Número de horas dormidas/Número de horas que pasas en la cama) x 100= Eficiencia Habitual de Sueno (%)

( \_\_\_\_\_ / \_\_\_\_\_ ) x 100 = \_\_\_\_\_ %

4. Asigne la puntuación al Ítem 4:

Eficiencia habitual de sueño (%)	Puntuación:
>85%	0
75-84%	1
65-74%	2
<65%	3

Puntuación Ítem 4: \_\_\_\_\_

**Ítem 5: Perturbaciones del sueño**

1. Examine las preguntas n°5b-j y asigne la puntuación para cada pregunta:

Respuesta:

Puntuación:

Ninguna vez en el último mes

0

Menos de una vez a la semana

1

Una o dos veces a la semana

2

Tres o más veces a la semana

3

Puntuación 5b\_\_\_\_\_

Puntuación 5c\_\_\_\_\_

Puntuación 5d\_\_\_\_\_

Puntuación 5e\_\_\_\_\_

Puntuación 5f\_\_\_\_\_

Puntuación 5g\_\_\_\_\_

Puntuación 5h\_\_\_\_\_

Puntuación 5i\_\_\_\_\_

Puntuación 5j\_\_\_\_\_

**1. Sume las puntuaciones de las preguntas n°5b-j:**

Suma puntuaciones 5b-j: \_\_\_\_\_

**2. Asigne la puntuación del ítem 5:**

Respuesta:	Puntuación:
0	0
1-9	1
10-18	2
19-27	3

Puntuación Ítem 5: \_\_\_\_\_

**Ítem 6: Utilización de medicación para dormir**

**Examine la pregunta n°7 y asigne la puntuación**

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

Puntuación Ítem 6: \_\_\_\_\_

**Ítem 7: Disfunción durante el día**

**1. Examine la pregunta n°8 y asigne la puntuación:**

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

Puntuación Pregunta 8: \_\_\_\_\_

**2. Examine la pregunta n°9 y asigne la puntuación:**

Respuesta:	Puntuación:
Ningún problema	0
Solo un leve problema	1
Un problema	2
Un grave problema	3

Puntuación Pregunta 9: \_\_\_\_\_

**3. Sume la pregunta n°8 y la n°9**

Suma de la Pregunta 8 y 9: \_\_\_\_\_

**4. Asigne la puntuación del ítem 7:**

Suma de la Pregunta 8 y 9:	Puntuación:
0	0
1-2	1
3-4	2
5-6	3

Puntuación Ítem 7: \_\_\_\_\_

**Puntuación PSQI Total**

Sume la puntuación de los 7 ítems

Puntuación PSQI Total: \_\_\_\_\_

## **Anexo 4:**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

Mediante la presente se le invita a usted participar en un estudio de investigación, que tiene como propósito conocer la prevalencia de síntomas de ansiedad y depresión asociada a la calidad de sueño en Médicos Residentes del Hospital III Goyeneche Arequipa 2018

#### **Participación voluntaria**

Luego de terminar de revisar este consentimiento, usted es la única que decide si desea participar en el estudio. Su participación es completamente voluntaria.

#### **Procedimientos**

1. Se tomarán una encuesta con preguntas sobre ansiedad y depresión marcando si o no. Otra de Calidad de sueño respondiendo preguntas de opciones múltiples.
2. Se evaluarán resultados obtenidos en la encuesta.
3. Por métodos estadísticos se elaboraran cuadros comparativos.

#### **Riesgos y procedimientos para minimizar los riesgos**

No existen riesgos en esta investigación.

#### **Costos**

Usted no deberá asumir ningún costo económico para la participación en este estudio, el costo de las encuestas y el taller educativo serán asumidos por el investigador.

#### **Beneficios**

Puede ser que no haya un beneficio inmediato para usted por participar de este estudio. Sin embargo, usted estará contribuyendo decisivamente a conocer la prevalencia de síntomas de ansiedad, depresión asociada a la calidad de sueño en Médicos Residentes del Hospital III Goyeneche

#### **Confidencialidad**

Como hemos referido todos sus resultados que se generen serán tratados con la más estricta confidencialidad

#### **Contacto**

Si usted tiene alguna pregunta acerca de este estudio el personal asignado a coordinar este estudio puede responder preguntas adicionales sobre la encuesta. Puede escribir al correo [ansiedadypedresion\\_ucsm17@hotmail.com](mailto:ansiedadypedresion_ucsm17@hotmail.com)

## DECLARACIÓN DE CONSENTIMIENTO INFORMADO/AUTORIZACION

Yo he tenido oportunidad de hacer preguntas, y siento que todas mis preguntas han sido contestadas.

He comprendido que mi participación es voluntaria y que puedo retirarme del estudio en cualquier momento. Además, entiendo que estando de acuerdo de participar en este estudio estoy dando permiso para se procese la información que he respondido en los cuestionarios.

En base a la información que me han dado, estoy de acuerdo en participar en este estudio.

Nombre de participante que da su autorización	
DNI:	

Firma y/o huella digital del participante que da su autorización	
--	--

Nombre del Investigador principal	Kleidy Margaret Ojeda Ponce
Documento de identidad	70895605

Fecha:

**Anexo 5:**

Ficha Número	Edad	Sexo	Convivencia familiar	Tiempo de guardia	Especialidad	Año en curso	Índice de Ansiedad	Síntomas de Ansiedad	Índice de Depresión	Síntomas de Depresión	Índice de Calidad de	Calidad de sueño
1	44	Masculino	Con Familia	32	Cirugía	Primero	2	No	0	No	3	Buena
2	29	Masculino	Sólo	12	Otorrinolaringología	Tercero	5	Si	4	Si	10	Mala
3	37	Masculino	Con Familia	20	Medicina Familiar	Primero	6	Si	6	Si	12	Mala
4	38	Masculino	Con Familia	20	Medicina Interna	Tercero	9	Si	5	Si	9	Mala
5	29	Femenino	Sólo	20	Medicina Familiar	Segundo	6	Si	7	Si	13	Mala
6	42	Femenino	Con Familia	20	Medicina Familiar	Segundo	0	No	0	No	8	Mala
7	26	Masculino	Con Familia	32	Cirugía	Segundo	5	Si	3	Si	5	Buena
8	32	Masculino	Con Familia	12	Traumatología	Segundo	2	No	0	No	5	Buena
9	34	Masculino	Con Familia	20	Pediatría	Tercero	3	No	0	No	5	Buena
10	28	Femenino	Con Familia	20	Pediatría	Tercero	7	Si	0	No	9	Mala
11	39	Masculino	Con Familia	20	Medicina Interna	Primero	5	Si	3	Si	13	Mala
12	28	Femenino	Con Familia	20	Medicina Familiar	Primero	0	No	0	No	3	Buena
13	27	Masculino	Con Familia	32	Cirugía	Segundo	0	No	0	No	2	Buena
14	26	Femenino	Con Familia	32	Cirugía	Primero	6	Si	3	Si	8	Mala
15	44	Masculino	Con Familia	20	Medicina Familiar	Tercero	8	Si	0	No	9	Mala
16	34	Masculino	Con Familia	20	Psiquiatría	Primero	5	Si	2	Si	9	Mala
17	27	Masculino	Sólo	20	Medicina Interna	Primero	3	No	1	No	7	Mala
18	28	Masculino	Sólo	12	Patología	Primero	5	Si	3	Si	9	Mala
19	37	Masculino	Sólo	20	Medicina Familiar	Primero	2	No	3	Si	6	Mala
20	57	Femenino	Con Familia	20	Medicina Interna	Tercero	0	No	0	No	6	Mala
21	38	Femenino	Con Familia	20	Medicina Familiar	Primero	1	No	1	No	6	Mala
22	47	Masculino	Con Familia	12	Dermatología	Primero	7	Si	6	Si	11	Mala
23	41	Masculino	Con Familia	20	Medicina Familiar	Primero	4	Si	0	No	6	Mala
24	37	Masculino	Con Familia	20	Medicina Familiar	Primero	0	No	6	Si	2	Buena
25	30	Masculino	Con Familia	32	Cirugía	Primero	5	Si	3	Si	7	Mala
26	36	Masculino	Con Familia	20	Pediatría	Segundo	0	No	0	No	6	Mala
27	34	Masculino	Sólo	20	Pediatría	Tercero	0	No	0	No	7	Mala
28	29	Masculino	Con Familia	20	Pediatría	Primero	0	No	0	No	5	Buena
29	40	Masculino	Con Familia	32	Obstetricia	Primero	3	No	2	Si	7	Mala

30	40	Masculino	Con Familia	32	Obstetricia	Segundo	5	Si	0	No	10	Mala
31	30	Masculino	Con Familia	20	Medicina Familiar	Tercero	2	No	0	No	9	Mala
32	47	Femenino	Con Familia	32	Obstetricia	Primero	7	Si	8	Si	11	Mala
33	40	Masculino	Con Familia	20	Dermatología	Tercero	3	No	4	Si	5	Buena
34	44	Masculino	Con Familia	20	Medicina Familiar	Primero	1	No	0	No	5	Buena
35	35	Femenino	Con Familia	20	Pediatría	Primero	4	Si	4	Si	6	Mala
36	28	Femenino	Con Familia	20	Pediatría	Segundo	1	No	0	No	6	Mala
37	35	Femenino	Con Familia	32	Obstetricia	Primero	5	Si	3	Si	7	Mala
38	30	Masculino	Sólo	20	Psiquiatría	Primero	4	Si	3	Si	8	Mala
39	34	Masculino	Con Familia	32	Cirugía	Tercero	4	Si	3	Si	9	Mala
40	45	Masculino	Con Familia	20	Medicina Interna	Tercero	6	Si	5	Si	7	Mala
41	29	Masculino	Con Familia	20	Medicina Familiar	Tercero	3	No	3	Si	7	Mala
42	38	Femenino	Con Familia	20	Medicina Familiar	Tercero	0	No	0	No	2	Buena
43	30	Femenino	Con Familia	20	Medicina Interna	Tercero	7	Si	4	Si	7	Mala
44	31	Masculino	Con Familia	18	Anestesiología	Tercero	0	No	0	No	6	Mala
45	32	Femenino	Con Familia	18	Anestesiología	Tercero	0	No	0	No	5	Buena
46	35	Masculino	Con Familia	18	Anestesiología	Primero	0	No	0	No	5	Buena
47	32	Masculino	Sólo	18	Anestesiología	Segundo	2	No	1	No	9	Mala
48	29	Femenino	Sólo	12	Patología	Segundo	5	Si	0	No	7	Mala
49	28	Femenino	Con Familia	12	Patología	Primero	0	No	0	No	4	Buena
50	33	Femenino	Con Familia	12	Patología	Tercero	7	Si	3	Si	9	Mala
51	38	Femenino	Sólo	12	Neurología	Segundo	2	No	0	No	7	Mala
52	33	Femenino	Con Familia	20	Medicina Familiar	Segundo	8	Si	8	Si	13	Mala
53	38	Masculino	Con Familia	32	Obstetricia	Primero	4	Si	2	Si	8	Mala
54	28	Masculino	Con Familia	12	Radiología	Primero	0	No	0	No	4	Buena
55	33	Masculino	Con Familia	12	Oncología	Cuarto	0	No	5	Si	6	Mala
56	41	Masculino	Con Familia	12	Radiología	Segundo	9	Si	2	Si	10	Mala
57	29	Masculino	Sólo	12	Oncología	Primero	6	Si	5	Si	10	Mala
58	36	Masculino	Con Familia	12	Oncología	Segundo	2	No	0	No	7	Mala
59	32	Masculino	Sólo	12	Oncología	Tercero	3	No	2	Si	6	Mala
60	28	Femenino	Sólo	12	Oncología	Primero	7	Si	3	Si	12	Mala
61	33	Femenino	Con Familia	20	Medicina Familiar	Segundo	8	Si	6	Si	10	Mala
62	42	Masculino	Con Familia	20	Medicina Familiar	Segundo	4	Si	5	Si	10	Mala

63	31	Masculino	Con Familia	20	Medicina Familiar	Segundo	2	No	1	No	4	Buena
64	30	Femenino	Sólo	20	Pediatría	Primero	0	No	0	No	7	Mala
65	33	Masculino	Con Familia	32	Cirugía	Primero	6	Si	6	Si	7	Mala
66	28	Femenino	Con Familia	12	Patología	Segundo	1	No	0	No	3	Buena
67	29	Masculino	Sólo	12	Neurología	Tercero	2	No	0	No	2	Buena
68	47	Masculino	Sólo	12	Otorrinolaringología	Primero	1	No	0	No	6	Mala
69	33	Femenino	Con Familia	20	Medicina Familiar	Tercero	6	Si	5	Si	5	Buena
70	46	Masculino	Con Familia	32	Obstetricia	Segundo	4	Si	4	Si	8	Mala
71	28	Femenino	Sólo	18	Anestesiología	Segundo	3	No	0	No	7	Mala
72	35	Masculino	Con Familia	20	Pediatría	Segundo	0	No	0	No	2	Buena
73	33	Masculino	Sólo	18	Anestesiología	Primero	5	Si	3	Si	10	Mala
74	36	Masculino	Con Familia	20	UCI	Segundo	1	No	0	No	7	Mala
75	39	Femenino	Sólo	20	Medicina Familiar	Tercero	8	Si	4	Si	9	Mala
76	40	Masculino	Con Familia	12	Traumatología	Primero	1	No	1	No	4	Buena
77	27	Masculino	Con Familia	12	Oncología	Primero	1	No	0	No	6	Mala
78	27	Femenino	Con Familia	20	Medicina Interna	Primero	1	No	2	Si	6	Mala
79	30	Masculino	Sólo	12	Otorrinolaringología	Segundo	2	No	0	No	5	Buena
80	31	Femenino	Con Familia	20	Medicina Familiar	Segundo	5	Si	0	No	7	Mala
81	34	Masculino	Sólo	32	Obstetricia	Tercero	1	No	0	No	5	Buena