

**UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO**  
**FACULTAD DE MEDICINA HUMANA**  
**ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA**



**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO DE MÉDICO CIRUJANO**

**INSOMNIO COMO FACTOR ASOCIADO A SUICIDALIDAD EN**  
**ADOLESCENTES DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR**  
**ORREGO**

**AUTOR:**

**EDGAR JUAN BENAVIDES PORTILLA**

**ASESOR:**

**Ms. Roberto Alejandro Rosales García**

**Trujillo – Perú**  
**2018**

**MIEMBROS DEL JURADO**

---

**DRA. ROSA LOZANO IBAÑEZ  
PRESIDENTE**

---

**DR. VICTOR MOYA VEGA  
SECRETARIO**

---

**DR. JOEL ESPINOLA LOZANO  
VOCAL**

---

**MS. ROBERTO ALEJANDRO ROSALES GARCIA  
ASESOR**

## DEDICATORIA

*Dedico este trabajo a la memoria de mi tía:*

***Teresa Maximina Benavides Cotrina** por ser mi fuerza y guía en todos mis años de estudios, a mis abuelos y padres que me han acompañado y brindado todo el apoyo para poder lograr mis objetivos.*

BENAVIDES PORTILLA, Edgar Juan

## AGRADECIMIENTOS

*A Dios, por darme fuerzas y poder salir adelante en los momentos más complicados, y por poder vencer todos los obstáculos que se me presentó a lo largo de la carrera.*

*A mis padres y hermano, por su apoyo incondicional,  
A mis abuelos que estuvieron a mi lado guiándome a lo largo de mi carrera.*

*A mi universidad Antenor Orrego, por haberme formado como profesional, con vocación al servicio de la salud y de la comunidad.*

*A mi asesor de tesis, por su tiempo y guía para la realización de éste trabajo.*

BENAVIDES PORTILLA, Edgar Juan

## TABLA DE CONTENIDOS

	<i>Página</i>
PAGINAS PRELIMINARES.....	i
PAGINA DE DEDICATORIA.....	ii
PAGINA DE AGRADECIMIENTOS.....	iii
RESUMEN .....	v
ABSTRACT.....	vi
INTRODUCCION.....	1
MATERIAL Y METODOS.....	7
RESULTADOS.....	14
DISCUSION.....	19
CONCLUSIONES.....	22
RECOMENDACIONES.....	23
REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.....	24
ANEXOS.....	29

## RESUMEN

**Objetivo:** Determinar si el insomnio es factor asociado a suicidalidad en adolescentes de la Universidad Privada Antenor Orrego.

**Material y Métodos:** Se llevó a cabo un estudio de tipo analítico, observacional, retrospectivo, seccional, transversal. La población de estudio estuvo constituida por 156 pacientes adultos según criterios de inclusión y exclusión establecidos distribuidos en dos grupos: con suicidalidad o sin ella, se calculó el odds ratio y la prueba chi cuadrado.

**Resultados:** La frecuencia de ansiedad, convivencia familiar y depresión fueron significativamente mayores en el grupo de pacientes con suicidalidad respecto al grupo de pacientes sin suicidalidad. La frecuencia de insomnio en adolescentes con suicidalidad fue de  $17/26= 65\%$ . La frecuencia de insomnio en adolescentes sin suicidalidad fue de  $24/130= 16\%$ . El insomnio es factor asociado a suicidalidad en adolescentes con un odds ratio de 8.43, el cual fue significativo ( $p<0.05$ ). En el análisis multivariado se reconocen al insomnio, ansiedad, convivencia familiar y depresión como factores asociados a suicidalidad.

**Conclusiones:** El insomnio es factor asociado a suicidalidad en adolescentes de la Universidad Privada Antenor Orrego.

**Palabras claves:** Insomnio, factor asociado, suicidalidad.

## ABSTRACT

**Objective:** To determine if insomnia is a factor associated with suicidality in adolescents of the Antenor Orrego Private University.

**Material and Methods:** An analytical, observational, retrospective, sectional, and transversal study was carried out. The study population consisted of 156 adult patients according to established inclusion and exclusion criteria divided into two groups: with or without suicidality, the odds ratio and chi square test were calculated.

**Results:** The frequency of anxiety, family cohabitation and depression were significantly higher in the group of patients with suicidality compared to the group of patients without suicidality. The frequency of insomnia in adolescents with suicidality was  $17/26 = 65\%$ . The frequency of insomnia in adolescents without suicidality was  $24/130 = 16\%$ . Insomnia is a factor associated with suicidality in adolescents with an odds ratio of 8.43, which was significant ( $p < 0.05$ ). In the multivariate analysis, insomnia, anxiety, family coexistence and depression are recognized as factors associated with suicidality.

**Conclusions:** Insomnia is a factor associated with suicidality in adolescents of the Antenor Orrego Private University.

**Key words:** Insomnia, associated factor, suicidality.

## I. INTRODUCCION

En la actualidad no existen dudas de que la suicidalidad, entendida como un constructo que abarca las ideas suicidas, los intentos de suicidio y el suicidio, está determinada por la interrelación de diferentes factores entre los que se incluyen los aspectos demográficos, genéticos, biológicos, psiquiátricos, psicológicos, familiares y sociales<sup>1</sup>.

En los estudiantes universitarios la ideación suicida puede presentarse en un momento particularmente importante, dejando la adolescencia y entrando en la edad adulta joven y / o las adversidades experimentadas en la vida académica<sup>2</sup>.

El suicidio es identificado como la segunda causa principal de muerte entre estudiantes universitarios, solo superada por lesiones autoinfligidas. En el 2012 se estimó que 804,000 personas se suicidaron en el mundo. Lo cual representan el 8,5% de las muertes en este grupo de edad en todo el mundo<sup>3</sup>.

La tendencia creciente de suicidalidad en este segmento de población es preocupante, considerando la posibilidad de años de vida, productividad y transformación en la vida de estos jóvenes que están iniciando la vida académica y laboral; con la correspondiente carga familiar y social<sup>4</sup>.

Se ha descrito en estudiantes universitarios que el 3,7% había pensado en el suicidio en los últimos 12 meses y 1.5% en las anteriores dos semanas. En cuanto a los intentos de suicidio, el 0.8% de los estudiantes había intentado suicidio en los últimos 12 meses, 0.3% en las anteriores 2 semanas y 0.2% en los días previos<sup>5</sup>.

Se han sugerido diversos factores asociadas con suicidalidad; lo que muestra que éste es un desenlace multifactorial o evento multidimensional. Aspectos más subjetivos como desesperanza, impulsividad, agresión, dificultades de comunicación y falta de pertenencia han sido sugeridos como posibles factores que desencadenan el proceso de ideación suicida<sup>6,7</sup>.

Otros aspectos, como variables demográficas y socioeconómicas, orientación sexual, práctica religiosa, comportamiento suicida en la familia y entre amigos, el consumo de alcohol y los síntomas depresivos también se han demostrado como relevantes en la literatura<sup>8</sup>.

Identificar los factores que están asociados con ideación suicida en estudiantes universitarios puede ser una herramienta importante para la planificación de prevención y actividades de protección, tanto por los administradores de la universidad, como los equipos de salud respectivos<sup>9</sup>.

El ciclo sueño-vigilia está regulado por sistemas de neurotransmisores entre los cuales se encuentran la acetilcolina, la serotonina, el ácido gamma amino butírico (GABA), la noradrenalina, la histamina, la dopamina y la orexina. El equilibrio o la activación regulada de cada uno de estos sistemas está relacionado con los diferentes estadios de este ciclo circadiano<sup>10</sup>.

El insomnio es el trastorno del sueño más común, es la percepción o queja de sueño inadecuado o de mala calidad debido a una o más de las siguientes condiciones: dificultad para caer dormido, despertarse frecuentemente durante la noche con dificultad para volver a dormir, despertarse demasiado temprano en la mañana, o sueño no reparador<sup>11</sup>.

Constituye en el trastorno de la calidad del sueño registrado con mayor frecuencia en el contexto de atención primaria y representa una enfermedad crónica importante con tasas de cronicidad informadas que van del 24% al 45.8%<sup>12</sup>.

Estudios epidemiológicos realizados en Norteamérica informan que aproximadamente 70 millones de personas que se ven aquejados de los síntomas de mala calidad de sueño, siendo predominante la presencia de insomnio en más de la mitad de estos casos<sup>13</sup>.

La prevalencia del insomnio entre los estudiantes universitarios oscila entre el 9,4% y el 38,2%; esta variación es dependiente de las características sociodemográficas, étnicas y del contexto sociocultural<sup>14</sup>.

Se han descrito que factores fisiológicos, la escolaridad y los horarios de trabajo afectan la calidad del sueño. Aunque se recomienda a los adultos dormir entre 7 y 9 horas por día, los estudiantes universitarios duermen menos de lo normal. El nuevo entorno social, con la carga de horarios, cambio en el ambiente, el consumo de sustancias; alteran la calidad del sueño<sup>15,16</sup>.

Otros factores que predicen significativamente el insomnio entre los estudiantes son las enfermedades crónicas, género, edad, estado civil, nivel socioeconómico, condición física inapropiada en los dormitorios, carga de tareas académicas, autopercepción, patrón de sueño irregular, y adversidades en la infancia<sup>17</sup>.

Por otra parte, la mala calidad del sueño afecta las funciones cognitivas humanas, tales como el procesamiento de la información, el aprendizaje y la integración de registros intelectuales<sup>18</sup>.

Supartini A, et al en Japón en el 2016 llevó a cabo un estudio para precisar la relación entre alteraciones de la calidad del sueño, insomnio y suicidalidad en adolescentes estudiantes universitarios por medio de un estudio seccional transversal en el que se incluyeron a 2631 pacientes en quienes la frecuencia de suicidalidad fue de 6%; se observó que el insomnio de conciliación con un periodo de 30 minutos a más se asoció de manera significativa con la ideación suicida ( $p < 0.05$ )<sup>19</sup>.

Ferentinos P, et al en Grecia en el 2016 llevaron a cabo una investigación con el objetivo de verificar la influencia de los trastornos del sueño en relación con el riesgo de desarrollar ideación suicida en pacientes psiquiátricos por medio de un estudio seccional transversal en el que se incluyeron 127 individuos en quienes la frecuencia de insomnio fue de 62% en tanto que la ideación suicida fue observada en el 45% de los pacientes; observando asociación significativa entre ambas variables ( $p < 0.05$ )<sup>20</sup>.

Becker S, et al en Reino Unido en el 2018 llevaron a cabo un estudio con el objetivo de verificar la asociación entre insomnio y ideación suicida por medio de un estudio seccional transversal en el que se incluyeron a 1700 estudiantes universitarios con edades entre 18 a 29 años; encontrando que la frecuencia de suicidalidad de alto riesgo fue de 24% mientras que el insomnio fue observado en el 31% de los pacientes; encontrando una asociación significativa entre insomnio y suicidalidad con un odds ratio de 2.7 el cual fue significativo ( $p < 0.05$ )<sup>21</sup>.

López MC, et al (Brasil, 2016); llevaron a cabo un estudio con el objetivo de verificar la influencia de las alteraciones del sueño en relación con la conducta suicida, por medio de un estudio seccional transversal en el que se incluyeron a 214 pacientes de los cuales 56% eran varones; se observó que la frecuencia de alteraciones del sueño fue de 66% mientras que la conducta suicida se registró en el 52% de pacientes; verifican asociación significativa entre ambas variables (IC 95% 2.3-10.8)<sup>27</sup>.

Stubbs B, et al (Reino Unido, 2016); llevaron a cabo un estudio con el objetivo de influencia de los trastornos del sueño respecto al riesgo de ideación suicida, por medio de un estudio retrospectivo de casos y controles en el que se incluyeron a 5701 pacientes con un promedio de edad de 44 años siendo el 58% mujeres; encontrando asociación significativa entre las alteraciones del sueño y la tendencia suicida (OR): 2.5; IC 95%: 1.7, 3.6)<sup>28</sup>.

El suicidio constituye una problemática observado cada vez con mayor frecuencia en la población de estudiantes universitarios; su prevalencia e incidencia se mantiene constante e incluso con tendencia creciente y el impacto que esta patología implica en términos de costo social y familiar resulta irreversible; en este sentido resulta imprescindible la valoración de todas aquellas condiciones asociadas a su aparición, en tal sentido se ha documentado que las alteraciones en el ritmo del sueño y en particular el insomnio podría constituirse en una condición asociada con un mayor riesgo de suicidalidad; por éste motivo es que nos planteamos valorar el comportamiento entre estas 2 variables en una población universitaria de nuestra región; tomando en cuenta la falta de estudios similares en nuestro medio es que nos planteamos realizar la presente investigación.

### **1.1 Enunciado del Problema:**

¿Es el Insomnio factor asociado a suicidalidad en adolescentes de la Universidad Privada Antenor Orrego?

## 1.2 Objetivos

### **Objetivo General:**

- Determinar si el insomnio es factor asociado a suicidalidad en adolescentes de la Universidad Privada Antenor Orrego.

### **Objetivos Específicos:**

- Establecer la frecuencia de insomnio en adolescentes con suicidalidad en la Universidad Privada Antenor Orrego.
- Estimar la frecuencia de insomnio en adolescentes sin suicidalidad en la Universidad Privada Antenor Orrego.
- Identificar la frecuencia de insomnio entre adolescentes con o sin suicidalidad en la Universidad Privada Antenor Orrego.

## 1.3 Hipótesis:

### **Hipótesis nula (H<sub>0</sub>):**

El insomnio no es factor asociado a suicidalidad en adolescentes de la Universidad Privada Antenor Orrego.

### **Hipótesis alterna (H<sub>1</sub>):**

El insomnio es factor asociado a suicidalidad en adolescentes de la Universidad Privada Antenor Orrego.

## II. MATERIAL Y MÉTODOS

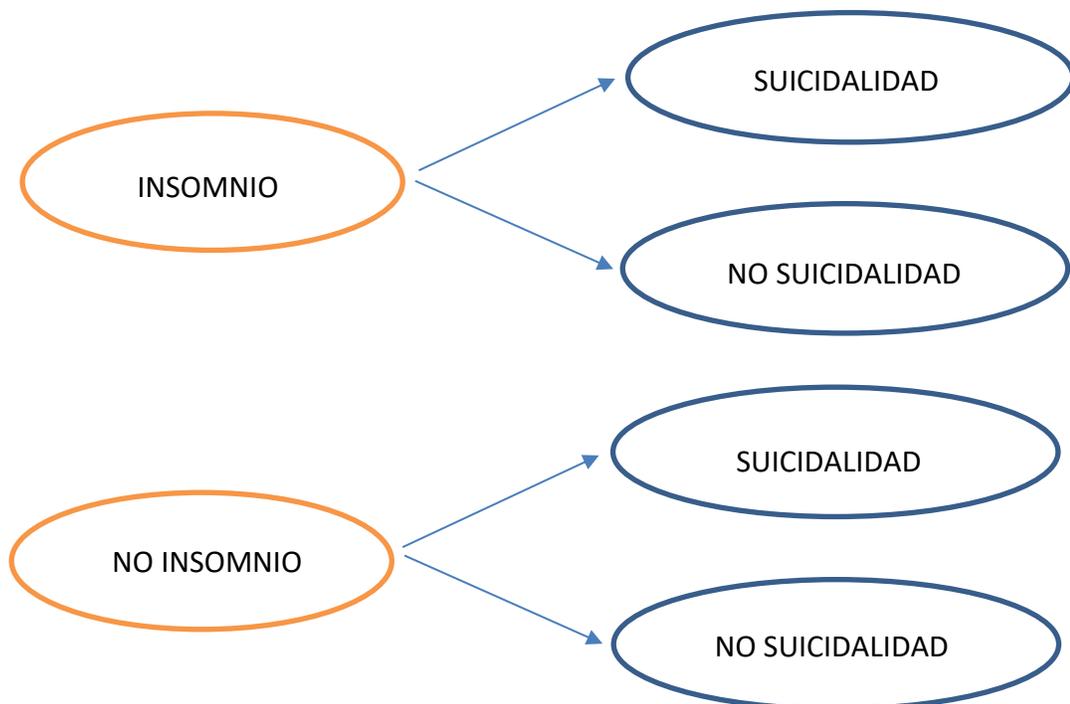
### 2.1 Diseño de Estudio:

El presente estudio correspondió a un diseño analítico, observacional, seccional, transversal.

#### Diseño específico:

P	G1	X1, X2
	G2	X1, X2

- P: Población
- G1: Suicidalidad
- G2: No suicidalidad
- X1: Insomnio
- X2: No Insomnio



### 6.3. Variables:

<b>VARIABLE</b>	<b>TIPO</b>	<b>ESCALA</b>	<b>INDICADORES</b>	<b>ÍNDICES</b>
<b>EXPOSICION</b>				
<b>Insomnio</b>	Cualitativa	Nominal	Cuestionario de insomnio	Si – No
<b>RESULTADO</b>				
<b>Suicidalidad</b>	Cualitativa	Nominal	Cuestionario de suicidalidad Osaka	Si – No
<b>Edad</b>	Cuantitativa	Discreta	Entrevista	Años
<b>Sexo</b>	Cualitativa	Nominal	Entrevista	Femenino – Masculino
<b>Procedencia</b>	Cualitativa	Discreta	Entrevista	Urbano – Rural
<b>Ansiedad</b>	Cualitativa	Nominal	Entrevista	Si - No
<b>Convivencia Familiar</b>	Cualitativa	Nominal	Entrevista	Si – No
<b>Depresión</b>	Cualitativa	Nominal	Entrevista	Si – No

## **2.2. Población, Muestra y Muestreo**

### **Población:**

#### **Población Diana o Universo:**

Estudiantes de la Universidad Privada Antenor Orrego durante el periodo Marzo - Abril 2018.

#### **Población de Estudio:**

Estudiantes de la Universidad Privada Antenor Orrego durante el periodo Marzo - Abril 2018 y que cumplieron con los siguientes criterios de selección:

#### **Criterios de selección:**

##### **Criterios de inclusión:**

- Estudiantes de cualquier facultad
- Estudiantes con edades entre 18 a 19 años
- Estudiantes de ambos sexos
- Estudiantes que estén de acuerdo en participar en el estudio.

##### **Criterios de exclusión:**

- Estudiantes en tratamiento con medicamentos ansiolíticos.
- Estudiantes en tratamiento con medicamentos antidepresivos.
- Estudiantes en tratamiento con medicamentos antipsicóticos
- Estudiantes con medicación que altere la vigilia y sueño
- Estudiantes con enfermedad crónica.
- Estudiantes usuarios de medicación hipnótica.
- Estudiantes que laboren y estudien.

## 2.2 Muestra y Muestreo:

### Unidad de Análisis

Estuvo constituido por cada estudiante de la Universidad Privada Antenor Orrego durante el periodo Marzo - Abril 2018 y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

### Unidad de Muestreo

Estuvo constituido por la ficha de recolección de datos de cada estudiante de la Universidad Privada Antenor Orrego durante el periodo Marzo - Abril 2018 y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión.

### Tamaño muestral:

Se utilizó la fórmula para estudios de una sola población<sup>24</sup>:

$$n_0 = \frac{Z^2 \alpha pe qe}{E^2}$$

Donde:

Z $\alpha$ : Coeficiente de confiabilidad; 1.96

pe: Prevalencia estimada (Prevalencia de insomnio): 0.09 (9%)<sup>14</sup>

qe = 1-pe

peqe: Variabilidad estimada.

E: Error absoluto o precisión. 0.05 (5%).

OBTENEMOS:

$$n_0 = \frac{(1.96)^2 (pe) (qe)}{(0.05)^2}$$

$$(0.05)^2$$

$$n = 156 \text{ estudiantes}$$

### 2.3. Definiciones Operacionales de Variables

#### • **Suicidalidad:**

Se valoró a través de la Escala de suicidalidad de Osaka. La consistencia interna mediante el coeficiente alfa de Cronbach tiene un valor de 0.89. La puntuación total de la escala de suicidalidad se obtiene sumando el subpuntaje de ideación suicida más el puntaje del reactivo de intento de suicidio. La suma total puede oscilar entre 0 y 12 puntos. Se considerará riesgo de suicidalidad a un puntaje mayor a 5<sup>22</sup>.

#### **Insomnio:**

Para fines del estudio se considerara insomnio cuando el puntaje obtenido en el Índice de Gravedad del Insomnio sea mayor de 14 puntos. El grado de Confiabilidad del instrumento se corresponde con un alfa de Cronbach de 0.78 correspondiente a un grado de consistencia interna adecuado <sup>23</sup>.

#### **Adolescencia:**

La adolescencia ha sido definida tradicionalmente por la Organización Mundial de la Salud como el período comprendido entre los 10 y 19 años de edad <sup>29</sup>.

## **2.4 Procedimientos y Técnicas**

Ingresaron al estudio las estudiantes de la Universidad Privada Antenor Orrego durante el periodo Marzo - Abril 2018 y que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión; se consideró las edades entre 18 y 19 años por se mayores de edad, facilitando la investigación, se solicitó la autorización para la recolección de datos, la cual fue brindada por la Unidad de Apoyo a la Docencia e Investigación de la Universidad correspondiente.

Se identificaron a los estudiantes en el ámbito mencionado a quienes se les realizó la entrevista para definir la presencia o ausencia de riesgo de suicidalidad según los valores del Cuestionario correspondiente (Anexo 1).

Se realizó la entrevista a los estudiantes aplicando el cuestionario de insomnio para precisar la ausencia o presencia de este trastorno (Anexo 2).

Se incorporaron las variables intervinientes por medio de entrevista en la hoja de recolección de datos correspondiente (Anexo 3).

Se les proporcionó un consentimiento informado, a cada alumno, previa encuesta (Anexo 4).

## **2.5 Plan de Análisis de Datos:**

El registro de datos que estuvieron consignados en las correspondientes hojas de recolección de datos fueron procesados utilizando el paquete estadístico SPSS V 23.0, los que luego fueron presentados en cuadros de entrada simple y doble, así como gráficos de relevancia.

### **Estadística Descriptiva:**

Se obtuvieron datos de distribución de frecuencias para las variables cualitativas las cuales se presentaron en tablas y gráficos correspondientes.

### **Estadística Analítica**

Se hizo uso de la prueba estadístico chi cuadrado para las variables cualitativas. las asociaciones fueron consideradas significativas si la posibilidad de equivocarse fue menor al 5% ( $p < 0.05$ ).

### **Estadígrafo propio del estudio:**

Se obtuvo el OR para insomnio en cuanto a su asociación con suicidalidad; se realizó el análisis multivariado con regresión logística para verificar las variables confusoras.

**Odss ratio:**  $a \times d / c \times b$

## **2.6 Aspectos Éticos:**

Para la presente investigación se contó con la autorización de la sede universitaria; y se tomó en cuenta el principio de confidencialidad por el cual el médico tiene un deber legal y ético de mantener toda la información relacionada con los entrevistados de forma segura y no divulgar ninguna información a terceros sin el consentimiento del entrevistado. La confidencialidad es un derecho del entrevistado y debe ser respetado por la totalidad del equipo de salud. Se obtuvo la autorización del entrevistado antes de revelar información confidencial información sobre ellos, o que podría identificarlos ; ello en función de la normativa de Helsinki II (Numerales: 11, 12, 14, 15,22 y 23)<sup>25</sup> y la ley general de salud (D.S. 017-2006-SA y D.S. 006-2007-SA)<sup>26</sup>.

### III.- RESULTADOS:

**Tabla N° 01. Variables intervinientes de los estudiantes de la Universidad Privada Antenor Orrego durante el periodo Marzo - Abril 2018:**

<b>Variables Intervinientes</b>	<b>Suicidalidad (n=26)</b>	<b>No suicidalidad (n=130)</b>	<b>Significancia</b>
<b>Edad :</b>			
- <b>Promedio</b>	18.8	18.6	T student: 0.56 p>0.05
- <b>D. estandar</b>	0.5	0.3	
<b>Género:</b>			
- <b>Masculino</b>	16(62%)	79(60%)	Chi cuadrado: 1.54 p>0.05
- <b>Femenino</b>	10(38%)	51 (40%)	
<b>Procedencia:</b>			
- <b>Urbano</b>	25(96%)	128(98%)	Chi cuadrado: 0.74 p>0.05
- <b>Rural</b>	1(4%)	2(2%)	
<b>Ansiedad:</b>			
- <b>Si</b>	16(62%)	26(20%)	<b>Chi cuadrado: 5.44</b> <b>p&lt;0.05</b>
- <b>No</b>	10(38%)	104(80%)	
<b>Convivencia familiar:</b>			
- <b>No</b>	14(54%)	31(24%)	<b>Chi cuadrado: 6.12</b> <b>p&lt;0.05</b>
- <b>Si</b>	12(46%)	99(76%)	
<b>Depresión:</b>			
- <b>Si</b>	11(42%)	18(13%)	<b>Chi cuadrado: 5.84</b> <b>p&lt;0.05</b>
- <b>No</b>	15(58%)	112(87%)	

FUENTE: UPAO–Fichas de recolección de datos : 2018.

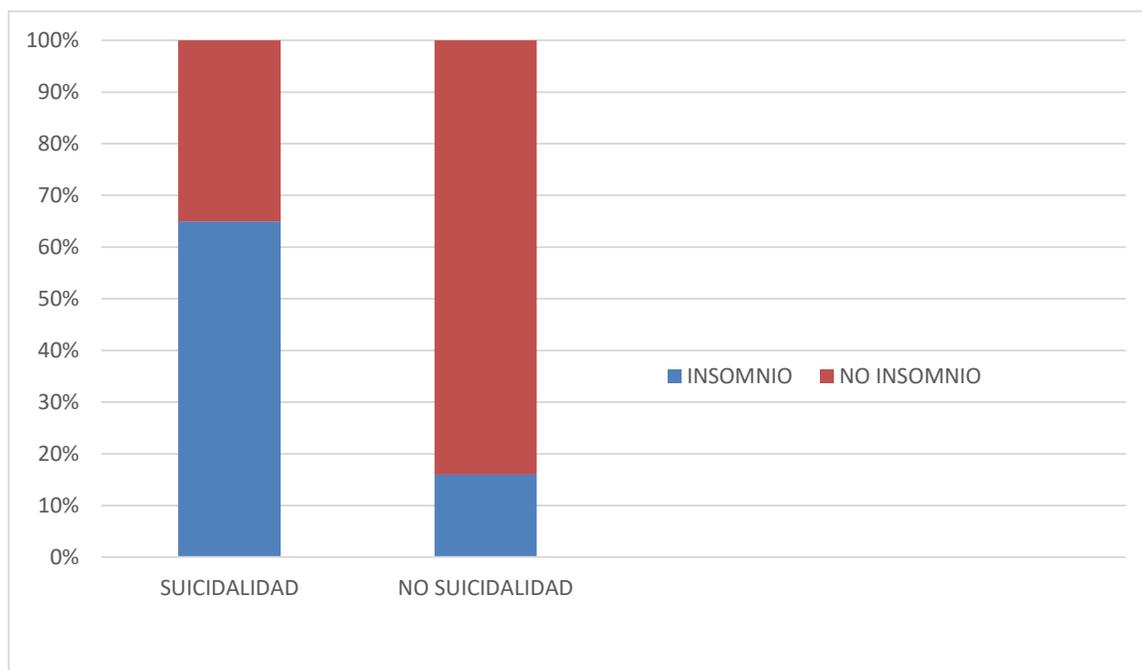
**Tabla N° 02: Insomnio como factor asociado a suicidalidad en adolescentes de la Universidad Privada Antenor Orrego 2018:**

Insomnio	Suicidalidad		Total
	Si	No	
Si	17 (65%)	24 (16%)	<b>41</b>
No	9 (35%)	106 (84%)	<b>115</b>
Total	<b>26 (100%)</b>	<b>130 (100%)</b>	<b>156</b>

FUENTE: UPAO–Fichas de recolección de datos : 2018.

- Chi cuadrado: 19.8
- $p < 0.05$ .
- Odds ratio: 8.34
- Intervalo de confianza al 95%: (2.16 –15.32)

**Gráfico N° 01: Insomnio como factor asociado a suicidalidad en adolescentes de la Universidad Privada Antenor Orrego 2018:**



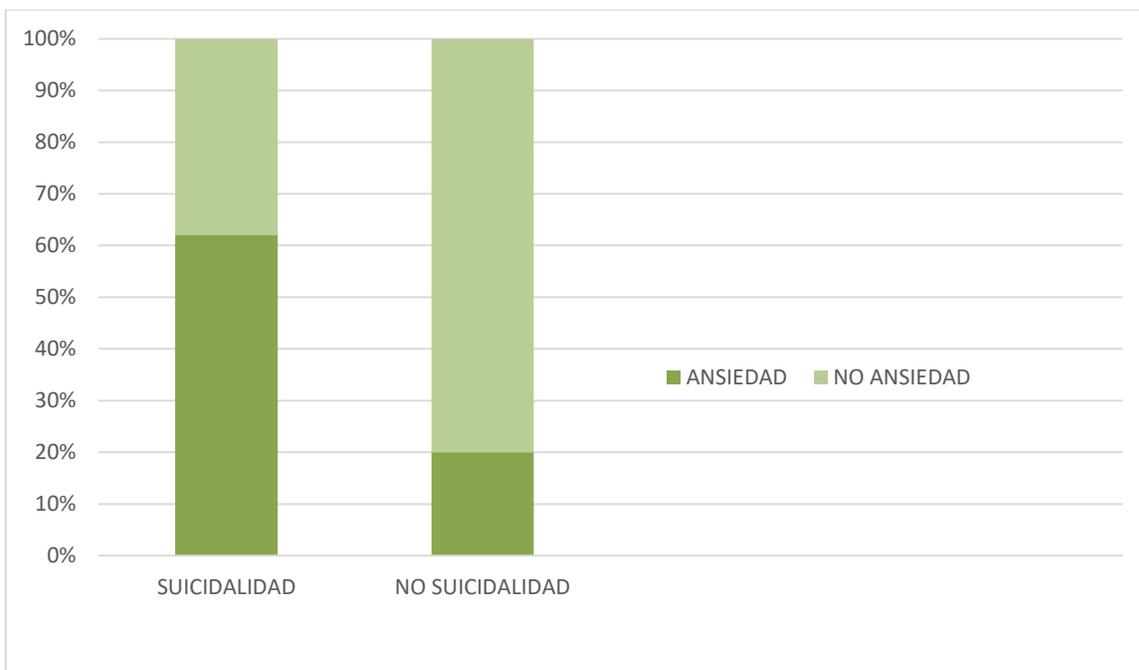
**Tabla N° 03: Ansiedad como variable interviniente a suicidalidad en adolescentes de la Universidad Privada Antenor Orrego 2018:**

Ansiedad	Suicidalidad		Total
	Si	No	
Si	16 (62%)	26 (20%)	<b>42</b>
No	10 (38%)	104 (80%)	<b>114</b>
<b>Total</b>	<b>26 (100%)</b>	<b>130 (100%)</b>	<b>156</b>

FUENTE: UPAO–Fichas de recolección de datos : 2018.

- Chi cuadrado: 5.44
- $p < 0.05$ .
- Odds ratio: 3.2
- Intervalo de confianza al 95%: (1.9 – 6.8)

**Gráfico N° 02: Ansiedad como variable interviniente a suicidalidad en adolescentes de la Universidad Privada Antenor Orrego 2018:**



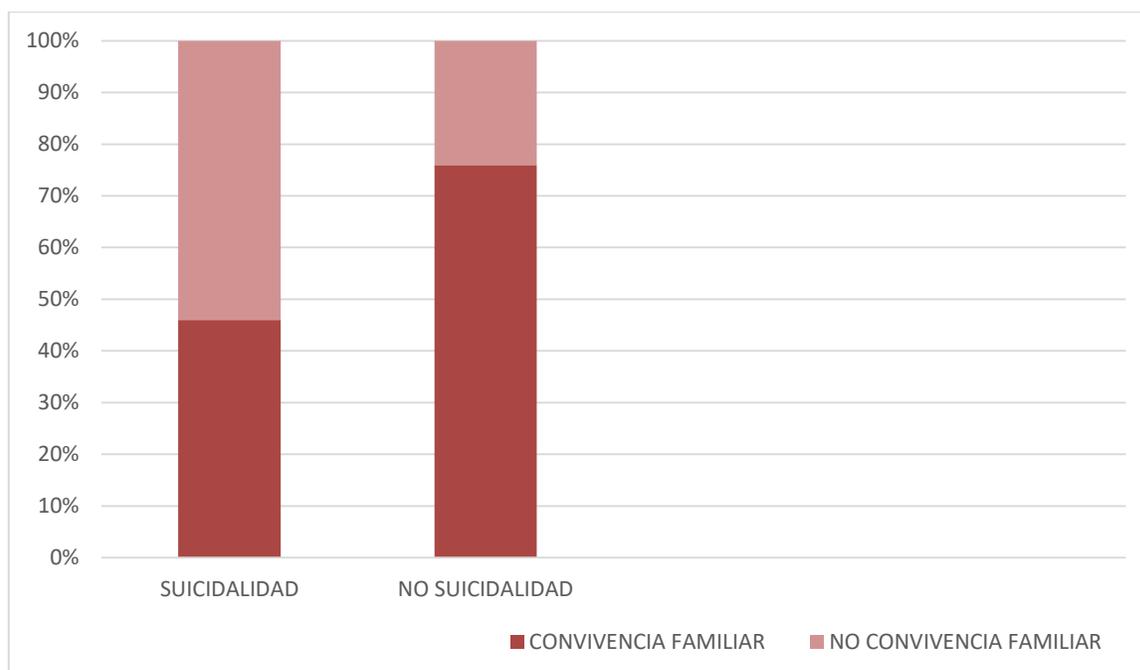
**Tabla N° 04: Convivencia Familiar como variable interviniente a suicidalidad en adolescentes de la Universidad Privada Antenor Orrego 2018:**

Convivencia Familiar	Suicidalidad		Total
	Si	No	
Si	12 (46%)	99 (76%)	<b>111</b>
No	14 (54%)	31 (24%)	<b>45</b>
Total	<b>26 (100%)</b>	<b>130 (100%)</b>	<b>156</b>

FUENTE: UPAO–Fichas de recolección de datos : 2018.

- Chi cuadrado: 6.12
- $p < 0.05$ .
- Odds ratio: 2.8
- Intervalo de confianza al 95%: (1.8 – 6.2)

**Gráfico N° 03: Convivencia Familiar como variable interviniente a suicidalidad en adolescentes de la Universidad Privada Antenor Orrego 2018:**



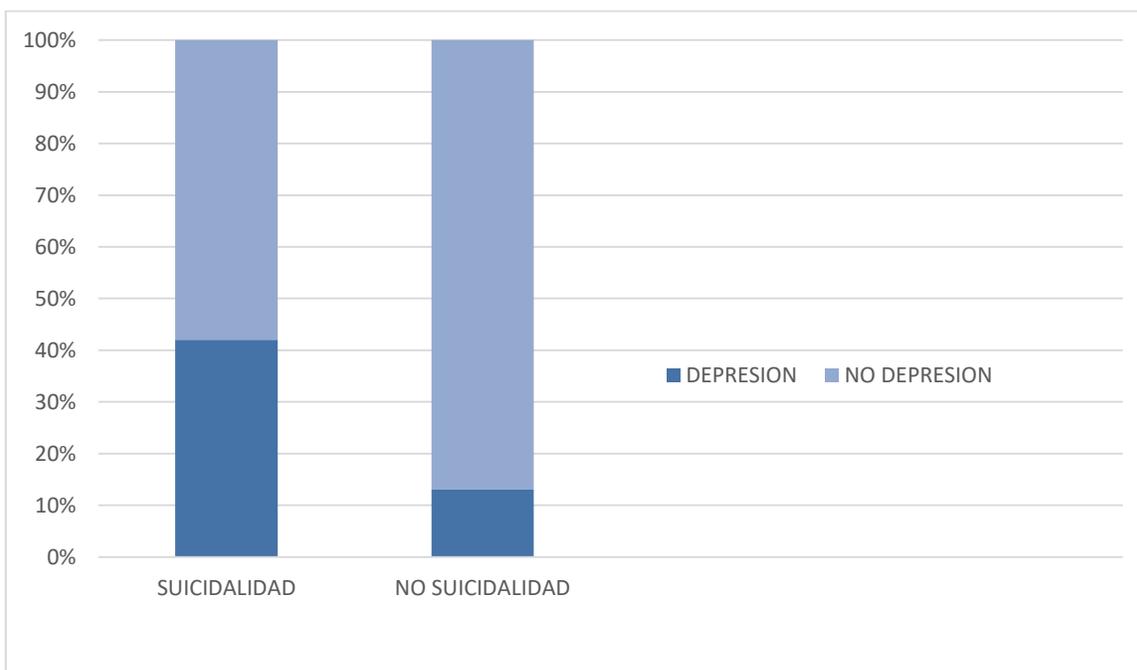
**Tabla N° 05: Depresión como variable interviniente a suicidalidad en adolescentes de la Universidad Privada Antenor Orrego 2018:**

Depresión	Suicidalidad		Total
	Si	No	
Si	11 (42%)	18 (13%)	<b>29</b>
No	15 (58%)	112 (87%)	<b>127</b>
<b>Total</b>	<b>26 (100%)</b>	<b>130 (100%)</b>	<b>156</b>

FUENTE: UPAO–Fichas de recolección de datos : 2018.

- Chi cuadrado: 5.84
- $p < 0.05$ .
- Odds ratio: 2.7
- Intervalo de confianza al 95%: (1.5 – 4.7)

**Gráfico N° 04: Depresión como variable interviniente a suicidalidad en adolescentes de la Universidad Privada Antenor Orrego 2018:**



#### IV.- DISCUSION:

En la Tabla N° 1 se compara información general de los pacientes , que podrían considerarse como variables intervinientes en tal sentido comparan las variables edad, género y procedencia; sin verificar diferencias significativas respecto a estas características entre los estudiantes de uno u otro grupo de estudio; si se reconoce sin embargo diferencia respecto a las variables ansiedad, no convivencia familiar y depresión ; estos hallazgos son coincidentes con los descritos por Ferentinos P, et al<sup>20</sup> en Grecia en el 2016; Becker S, et al<sup>21</sup> en Reino Unido en el 2018 y Lopes MC, et al<sup>27</sup> en Brasil en el 2016; quienes también registran diferencia respecto a las variables ansiedad y depresión entre los estudiantes con o sin suicidalidad.

Existen factores biológicos y del entorno social que afectan la calidad del sueño, como lo son las enfermedades crónicas, la escolaridad y los horarios de trabajo. Los estudiantes univertarios están en constante cambio de horario, lo cual cada día duermen menos, por la carga de tareas académicas, cambio de ambiente, consumo de sustancias, y la no convivencia o la mala convivencia familiar, obligándose a dormir, menos de las 7 y 9 horas por día, que es lo recomendable. La mala calidad del sueño, afecta tanto al aprendizaje, como a la integración de registros intelectuales .

En la Tabla 2 realizamos la valoración de las frecuencias de insomnio en primer término en el grupo con suicidalidad encontrando que de los 26 pacientes de este grupo, el 65% presentaron alteración del patrón de sueño. Por otra parte se verifica la frecuencia de insomnio en el grupo de pacientes sin suicidalidad encontrando en éste grupo que únicamente una frecuencia de 16% presentó insomnio. En el análisis se observa que el insomnio expresa riesgo para suicidalidad a nivel muestral lo que se traduce en un odds ratio  $>1$ ; expresa esta mismo riesgo a nivel poblacional lo que se traduce en un intervalo de confianza al 95%  $> 1$  y finalmente expresa significancia de estos riesgos al verificar que la influencia del azar es decir el valor de  $p$  es inferior al 5%; ello permite afirmar que existe asociación entre las variables de interés.

Existe evidencia que los trastornos del sueño se asocia a la ideación suicida. Ferentinos P, et al en Grecia en el 2016, en un estudio seccional transversal en 127 individuos, encontró una frecuencia de insomnio de 62% en tanto que la ideación suicida fue de 45% de los pacientes; observando asociación significativa ( $p<0.05$ )<sup>20</sup>. Por su parte López MC, et al (Brasil, 2016)<sup>27</sup>, encontró una asociación entre ambas variables, en un estudio seccional transversal de 214 pacientes, encontrando una frecuencia en las alteraciones de sueño de 66% , en cuanto a la ideación suicida halló una frecuencia de 52% (IC 95% 2.3-10.8).

En la Tabla 3 se verifica la asociación de la variable interviniente, ansiedad asociado a suicidalidad con un odds ratio de 3.2 ; verificado a través de la prueba chi cuadrado para extrapolar esta conclusión a la población; siendo el valor alcanzado suficiente para poder afirmar que la misma tiene significancia estadística ( $p<0.05$ ) lo que permite asignar la condición de factor asociado para este desenlace adverso.

Son diversos los factores que conllevan a suicidalidad por lo que se plantea que ésta es multifactorial o de evento multidimensional; como son desesperanza, impulsividad, agresión, dificultades de comunicación, llevando a una ideación suicida<sup>6,7</sup>.

En la Tabla 4 se verifica la asociación de la variable interviniente, Convivencia Familiar asociado a suicidalidad, encontrándose la no convivencia familiar con un odds ratio de 2.8 ; verificado a través de la prueba chi cuadrado para extrapolar esta conclusión; siendo el valor alcanzado suficiente para poder afirmar que la misma tiene significancia estadística ( $p < 0.05$ ) lo que permite asignar la condición de factor asociado para este desenlace adverso.

Se verifica la asociación de características sociodemográficas, étnicas y sociocultural con insomnio; con una prevalencia de 9,4% y el 38,2% respectivamente; en estudiantes universitarios; la cual es una variable, asociada a suicidalidad<sup>14</sup>.

En la Tabla 5 se verifica la asociación de la variable interviniente, Depresión asociado a suicidalidad, encontrándose un odds ratio de 2.7 ; verificado a través de la prueba chi cuadrado para extrapolar esta conclusión; siendo el valor alcanzado suficiente para poder afirmar que la misma tiene significancia estadística ( $p < 0.05$ ) lo que permite asignar la condición de factor asociado para este desenlace adverso.

Existe asociación en entre síntomas depresivos, asociados a un comportamiento suicida; así como otros aspectos, como variables demográficas y socioeconómicas, orientación sexual, práctica religiosa, comportamiento suicida en la familia y entre amigos, y el consumo de alcohol también se han demostrado como relevantes en la literatura<sup>8</sup>.

#### IV. CONCLUSIONES

1. El insomnio es un factor asociado a suicidalidad en adolescentes de la Universidad Antenor Orrego, con un odds ratio de 8.34, el cual fue significativo ( $p < 0.05$ ).
2. La frecuencia de insomnio con suicidalidad en adolescentes de la Universidad Antenor Orrego fue de 65%.
3. La frecuencia de insomnio sin suicidalidad en adolescentes de la Universidad Antenor Orrego fue de 16%.
4. La frecuencia de insomnio en el grupo de suicidalidad fue de 65% en comparación con el grupo sin suicidalidad el cual fue de 16% en adolescentes de la Universidad Antenor Orrego.

## **VI. RECOMENDACIONES**

1. Las asociaciones observadas debería ser tomadas en cuenta como base para desarrollar estrategias de intervención que reduzcan la aparición de suicidalidad en estudiantes adolescentes.
2. Nuevas investigaciones multicéntricas con mayor muestra poblacional prospectivos con la finalidad de obtener una mayor validez interna en su determinación y con el control de un mayor número de variables intervinientes deberían ser llevadas a cabo, para extrapolar nuestros hallazgos al ámbito regional.
3. Es conveniente el inicio de estudios observacionales con miras a precisar el impacto del insomnio respecto a la aparición de desenlaces adversos con la finalidad de emprender estrategias preventivas que mejoren la calidad de vida en esta población.
4. En próximos estudios, determinar los tipos de las variables intervinientes como son: Los tipos de ansiedad, tipos de depresión y la calidad de la convivencia familiar.

## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1.-Salvo L, Castro A. Soledad, impulsividad, consumo de alcohol y su relación con suicidalidad en adolescentes. 2013; 141: 428 - 434.
- 2.-Wilcox HC, Arria AM, Caldeira KM, Vincent KB, Pinchevsky GM, O’Grady KE. Prevalence and predictors of persistent suicide ideation, plans, and attempts during college. *J. Affect Disord.* 2011;127(1-3):287–94.
- 3.-World Health Organization. Preventing suicide – a global imperative. 2014 Available from: [http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/131056/1/9789241564779\\_eng.pdf?ua=1&ua=1](http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/131056/1/9789241564779_eng.pdf?ua=1&ua=1).
- 4.-Macías I, Camargo Y. Factores asociados a ideación suicida em universitarios. *Psychol Av Discip.* 2015; 9(1):71-81.
- 5.-Braga L de L, Dell’Aglío D. Suicídio na adolescência: fatores de risco, depressão e gênero. *Contextos Clínicos.* 2013;6(1):2-14.
- 6.-Dos Santos H. Fatores associados à presença de ideação suicida entre universitários. *Revista Latino-Americana de Enfermagem* 2017; 25, 1-8.
- 7.-Mackenzie S, Wiegel JR, Mundt M, Brown D, Saewyc E, Heiligenstein E, et al. Depression and suicide ideation among students accessing campus healthcare. *Am J Orthopsychiatry.* 2011;81(1):101–7.

8.-Nyer M, Holt D, Pedrelli P, Fava M, Ameral V, Cassiello CF, et al. Factors that distinguish college students with depressive symptoms with and without suicidal thoughts. *Ann Clin Psychiatry*. 2013;25(1):41–9.

9.-Dvorak R, Lamis D, Malone P. Alcohol use, depressive symptoms and impulsivity as risk factors for suicide proneness among college students. *J Affect Disord*. 2013; 149(0):326–34.

10.- Talero-Gutiérrez C, Durán-Torres F, Pérez I. Sueño: características generales. Patrones fisiológicos y fisiopatológicos en la adolescencia. *Rev Cienc Salud*. 2013;11(3):333-48

11.-Allah E, . Abdel H, El-Seoud A. Insomnia: Prevalence, risk factors, and its effect on quality of life among elderly in Zagazig City, Egypt. *Journal of Nursing Education and Practice* 2014; 4(8), 52.

12.-Satghare P. Prevalence of sleep problems among those with internet gaming disorder in Singapore. 2017. Tesis.

13.-Brown C, Qin P, Esmail S. “Sleep? Maybe Later...” A Cross-Campus Survey of University Students and Sleep Practices. *Education Sciences* 2017; 7(3), 66.

14.-Choueiry N, Salamoun T, Jabbour H, El Osta N, Hajj A, Khabbaz L. Insomnia and relationship with anxiety in university students: A cross-sectional designed study. *PloS one*, 2016; 11(2), e0149643.

15.-Lai P, Say, Y. Associated factors of sleep quality and behavior among students of two tertiary institutions in Northern Malaysia. *Med J Malaysia*, 2013; 68(3), 195-203.

16.-AbuRuz M. EInsomnia Induced by Night Shift Work is Associated with Anxiety, Depression, and Fatigue, among Critical Care Nurses. *Advanced Studies in Biology* 2017; 9(3):137-1.

17.-Sosso F, Nakamura O. Nakamura M. . Evaluation of combined effects of insomnia and stress on sleep quality and sleep duration. *Journal of Neurology and Neuroscience* 2017; 8(3).

18.-Haile Y, Alemu S, Habtewold T. Insomnia and Its Temporal Association with Academic Performance among University Students: A Cross-Sectional Study. *BioMed research international*, 2017.

19.-Supartini A, Honda T, Basri, N. The Impact of sleep timing, sleep duration, and sleep quality on depressive symptoms and suicidal ideation amongst Japanese freshmen: The EQU SITE Study. *Sleep disorders*, 2016.

20.-Ferentinos P, Porichi E, Christodoulou, C, Dikeos D, Papageorgiou C, Douzenis, A. Sleep disturbance as a proximal predictor of suicidal intent in recently hospitalized attempters. *Sleep medicine* 2016; 19, 1-7.

21.-Becker S, Dvorsky M, Holdaway A Sleep problems and suicidal behaviors in college students. *Journal of Psychiatric Research*. 2018.

22.-Valdivia M, Silva D, Sanhueza F, Cova F, Melipillán R. Prevalencia de intento de suicidio adolescente y factores de riesgo asociados en una comuna rural de la provincia de Concepción. *Revista médica de Chile* 2015; 143(3), 320-328.

23.-Chahoud M, Chahine R, Salameh, P. Reliability, factor analysis and internal consistency calculation of the Insomnia Severity Index (ISI) in French and in English among Lebanese adolescents. *eNeurologicalSci* 2017, 7, 9-14.

24.- Gómez M, Danglot C, Huerta S, García- G. El estudio de casos y controles: su diseño, análisis e interpretación, en investigación clínica. *Revista mexicana de pediatría*, 2003; 70(5), 257-263.

25.-Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial. Adoptada por la 18 Asamblea Médica Mundial, Helsinki, Finlandia, junio de 1964 y enmendada por la 29 Asamblea Médica Mundial, Tokio, Japón, octubre de 1975, la 35 Asamblea Médica Mundial, Venecia, Italia, octubre de 1983 y la 41 Asamblea Médica Mundial, Hong Kong, septiembre de 2010.

26.-Ley general de salud. N° 26842. Concordancias: D.S.N° 007-98-SA. Perú: 20 de julio de 2011.

27.- Lopes MC, Boronat AC, Wang YP. Sleep Complaints as Risk Factor for Suicidal Behavior in Severely Depressed Children and Adolescents. *CNS Neurosci Ther.* 2016;22(11):915-920.

28.- Stubbs B, Wu YT, Prina AM. A population study of the association between sleep disturbance and suicidal behaviour in people with mental illness. *J Psychiatr Res.* 2016;82:149-54.

29.- Gaete V, Desarrollo psicosocial del adolescente. 2015;86(6): 436-443.

## ANEXOS:

### **ANEXO 1: Escala de Suicidalidad de OSAKA**

Esta escala está validada en Chile, para detectar riesgo suicida en adolescentes y puede ser utilizada por equipos de salud general, profesionales y técnicos de salud e incluso por monitores y agentes comunitarios.

¿Has pensado alguna vez que la vida no vale la pena?	Nunca	0
	casi nunca	1
	algunas veces	2
	muchas veces	3
¿Has deseado alguna vez estar muerto?	Nunca	0
	casi nunca	1
	algunas veces	2
	muchas veces	3
¿Has pensado alguna vez terminar con tu vida?	Nunca	0
	casi nunca	1
	algunas veces	2
	muchas veces	3
¿Has intentado suicidarte?	ningún intento	0
	un intento	1
	dos intentos	2
	tres o más intentos	3

## ANEXO 2:

### INDICE DE GRAVEDAD DEL INSOMNIO

#### **ISI (Insomnia Severity Index) - Índice de Gravedad del Insomnio** (autoadministrada)

<b>1. Indica la gravedad de tu actual problema(s) de sueño:</b>					
	Nada	Leve	Moderado	Grave	Muy grave
Dificultad para quedarse dormido/a:	0	1	2	3	4
Dificultad para permanecer dormido/a:	0	1	2	3	4
Despertarse muy temprano:	0	1	2	3	4
<b>2. ¿Cómo estás de satisfecho/a en la actualidad con tu sueño?</b>					
Muy satisfecho		Moderadamente satisfecho			Muy insatisfecho
0	1	2	3		4
<b>3. ¿En qué medida consideras que tu problema de sueño interfiere con tu funcionamiento diario (Ej.: fatiga durante el día, capacidad para las tareas cotidianas/trabajo, concentración, memoria, estado de ánimo etc.)?</b>					
Nada	Un poco	Algo	Mucho	Muchísimo	
0	1	2	3	4	
<b>4. ¿En qué medida crees que los demás se dan cuenta de tu problema de sueño por lo que afecta a tu calidad de vida?</b>					
Nada	Un poco	Algo	Mucho	Muchísimo	
0	1	2	3	4	
<b>5. ¿Cómo estás de preocupado/a por tu actual problema de sueño?</b>					
Nada	Un poco	Algo	Mucho	Muchísimo	
0	1	2	3	4	

Fuente: Bastien CH, Vallieres A, Morin CM. Validation of the Insomnia Severity Index as an outcome measure for insomnia research. Sleep Med. 2001; 2:297-307

**ANEXO N° 03:**

Insomnio como factor asociado a suicidalidad en adolescentes de la Universidad Privada

Antenor Orrego

**PROTOCOLO DE RECOLECCION DE DATOS**

Fecha..... N°.....

**I. DATOS GENERALES:**

1.1. Edad: \_\_\_\_\_ años

1.2 Sexo: Masculino ( ) Femenino ( )

1.3 Procedencia: Urbano ( ) Rural ( )

1.4 Depresión (Triste, cansado, desganado): Si ( ) No ( )

1.5 Convivencia familiar: Si ( ) No ( )

1.6 Ansiedad (Temor, angustia, desesperación): Si ( ) No ( )

**II: VARIABLE RESULTADO:**

Puntaje del cuestionario. \_\_\_\_\_

Suicidalidad: Si ( ) No ( )

**III: VARIABLE EXPOSICION:**

Puntaje del cuestionario. \_\_\_\_\_

Insomnio: Si ( ) No ( )

## ANEXO N° 4

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

**Estimado Alumno:**

Con la finalidad de investigar al Insomnio como factor asociado a suicidalidad en adolescentes de la Universidad privada Antenor Orrego; se está realizando un estudio; del cual estamos invitando a usted a participar en forma voluntaria.

**FINALIDAD DEL ESTUDIO:** Determinar si el Insomnio es factor asociado a suicidalidad en adolescentes de la Universidad privada Antenor Orrego.

**PROCEDIMIENTOS:** Se le realizará una entrevista para recabar información sobre datos personales.

**POSIBLES RIESGOS O MOLESTIAS:** No existen riesgos para su salud.

**CONFIDENCIALIDAD:** Los datos que Usted nos proporcione son confidenciales, solo lo saben usted y el entrevistador.

**DERECHO A RETIRARSE DEL ESTUDIO:** En todo momento tiene el derecho de desistir de participar en este estudio, dado que es VOLUNTARIO.

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo.....Acepto  
voluntariamente formar parte de este estudio, habiendo leído todo el texto anterior y estando conforme, recibiendo una copia de este consentimiento. Fecha:.....

\_\_\_\_\_  
Firma del Alumno

\_\_\_\_\_  
Firma del investigador

**SOLICITO: PERMISO PARA RECOLECCION DE  
DATOS PARA EJECUCION DE TESIS**

**Dra. Katherine Lozano Peralta**  
**Directora de la Facultad de Medicina Humana**  
**Universidad Privada Antenor Orrego**

Yo, **EDGAR JUAN BENAVIDES PORTILLA**, identificado con **DNI. N° 43714771**, bachiller de la Escuela Profesional de Medicina Humana, con **I.D. 000055449**, ante Ud. Me presento y expongo:

Que, con el fin de ir desarrollando mi Proyecto de tesis, titulado: **“INSOMNIO COMO FACTOR ASOCIADO A SUICIDALIDAD EN ADOLESCENTES DE LA UNIVERSIDAD PRIVADA ANTENOR ORREGO”**; acudo a su digno despacho para que tenga a bien disponer a quien corresponda **PERMISO PARA LA RECOLECCION DE DATOS POR MEDIO DE ENCUESTAS A LOS ALUMNOS DE LA UNIVERSIDAD.**

Por lo expuesto:  
Ruego a usted, acceder a mi petición por ser de justicia.

Trujillo, 16 de Abril del 2018

-----  
**EDGAR JUAN BENAVIDES PORTILLA**  
**I.D. 000055449**

**Adjunto:**

- Derecho de Trámite