

**Universidad Católica De Santa María**

“IN SCIENTIA ET FIDE ERIT FORTITUDO NOSTRA”

**Facultad de Medicina Humana**

**Escuela Profesional de Medicina Humana**



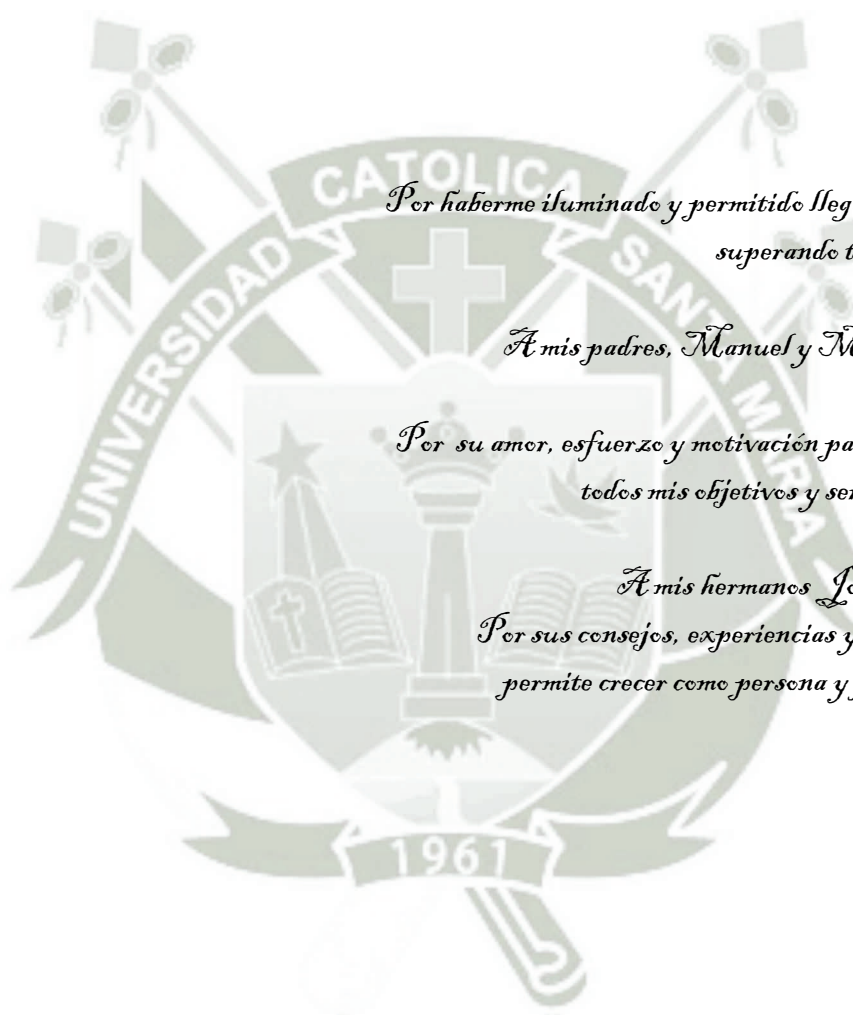
**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA, 2017**

**Tesis presentada por el Bachiller:  
Manuel Feliciano Torres Zúñiga  
Para obtener el Título Profesional de  
Médico Cirujano**

**Asesor: Dr. Juan Manuel Zevallos  
Rodríguez**

**AREQUIPA-PERÚ**

**2017**



*A Dios,*

*Por haberme iluminado y permitido llegar hasta este punto,  
superando todos los obstáculos.*

*A mis padres, Manuel y Martha y a mi abuelo  
Feliciano,*

*Por su amor, esfuerzo y motivación para que pueda lograr  
todos mis objetivos y ser un hombre de bien.*

*A mis hermanos Joel, Iván y Sahara,  
Por sus consejos, experiencias y enseñanzas que me  
permite crecer como persona y futuro profesional.*

*Tamizar es la mejor medicina  
para el hombre*

*(Hipócrates)*



## ÍNDICE GENERAL

DEDICATORIA.....	II
EPÍGRAFE.....	III
INDICE GENERAL.....	IV
RESUMEN.....	V
ABSTRACT.....	VI
INTRODUCCIÓN.....	VII
<b>CAPITULO I</b>	
MATERIALES Y METODOS.....	9
<b>CAPÍTULO II</b>	
RESULTADOS.....	16
<b>CAPÍTULO III</b>	
DISCUSIÓN Y COMENTARIOS.....	79
<b>CAPÍTULO IV</b>	
CONCLUSIONES.....	87
RECOMENDACIONES.....	88
BIBLIOGRAFÍA.....	89
<b>ANEXOS</b>	
PROYECTO DE TESIS.....	94
MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS.....	144

## RESUMEN

El presente trabajo de investigación busca determinar la relación entre Ansiedad, sedentarismo y práctica de deportes en alumnos del centro preuniversitario Bryce de Arequipa en febrero del año 2017. Para ello se realizó una investigación de campo observacional, analítico, descriptivo y correlacional.

Se desarrolló el estudio con una muestra de 132 alumnos, entre 16 y 19 años, hombres y mujeres. Se utilizó una ficha de recolección de datos conteniendo información sobre las características de la práctica de deportes y el sedentarismo; y la escala de ansiedad rasgo estado STAI.

Encontrando que el 91.6% de alumnos presentó una ansiedad estado entre muy baja y media; y que un 94.0% de alumnos presentó una ansiedad rasgo entre muy baja y media. El 39.4% de los alumnos practicaban deportes, en cambio el 69.6% eran sedentarios (no practicaban deportes). De los alumnos que practicaban deportes: el 53.8% practicaba deportes colectivos, el 63.5% practicaba más de un año, el 86.6% de los alumnos lo practicaban entre 1 a 3 días por semana y el 73.1% lo practicaba entre 1 a 2 horas al día. De los alumnos sedentarios: el 52.5% realizaba la actividad sedentaria de estudiar, el 46.3% realizaba actividades sedentarias más de dos horas al día, el 51.3% la realizaba todos los días de la semana, y el 50% de sedentarios dejó de practicar deportes en los últimos 6 meses. El 90.38% de alumnos que practicaban deportes presentó ansiedad estado entre muy baja y baja; así como el 75.0% de alumnos que practicaban deportes presentó ansiedad rasgo entre muy baja y baja, El 51.25% de alumnos sedentarios presentó ansiedad estado entre media y alta; así como el 46.25% de alumnos sedentarios presentó ansiedad rasgo entre media y alta.

Concluyendo que la práctica de deportes está relacionada de manera inversa con los niveles de ansiedad en los alumnos preuniversitarios y el sedentarismo está relacionado de manera directa con los niveles de ansiedad en los alumnos preuniversitarios.

**Palabras clave:** Ansiedad, práctica de deportes, sedentarismo.

## ABSTRACT

This research work seeks to determine the relationship between anxiety, sedentary lifestyle and practice of sports in students of pre-university Center Bryce of Arequipa in February of the year 2017. It conducted a field observational, analytical, descriptive and correlational research.

Developed the study with a sample of 132 students between 16 and 19 years old, men and women. A data collection sheet containing information on the characteristics of the practice of sports and sedentary lifestyle; and the scale State Trait Anxiety Inventory.

Finding a 91.6% of students presented state anxiety between very low and medium, 94.0% of students presented trait anxiety between very low and medium. A 39.4% of students practiced sports, on the other hand a 69.6% were sedentary (not practiced sports). On the students that practiced sports: 53.8% practiced sports collective, 63.5% practiced more than one year, 86.6% of those students practiced between 1 to 3 days a week and 73.1% practiced between 1 and 2 hours to the day. Of the sedentary students: 52.5% carried out the activity sedentary of study 46.3% performed sedentary activities more than two hours a day, 51.3% doing it every day of the week, and 50% of sedentary people stopped practicing sports in the last 6 months. 90.38% of students who practiced sports presented state anxiety between very low and low; as well as 75.0% of students who practiced sports presented trait anxiety among very low and low, 51.25% of sedentary students presented state anxiety between medium and high; As well as 46.25% of students sedentary presented trait anxiety among middle and high.

Concluding that the practice of sports is inversely related to the levels of anxiety in pre-university students and the sedentary lifestyle is direct related way with anxiety levels in pre-university students.

**Key words:** Anxiety, practice of sports, sedentary lifestyle.

## INTRODUCCIÓN

Los seres humanos tenemos un sistema biológico el cual permite que experimentemos ansiedad, que es una emoción normal y natural; pero también que hay una ansiedad patológica, que consiste en la aparición de una sensación de intenso malestar, sin causa objetiva que lo justifique, que se acompaña de sentimientos de aprensión.

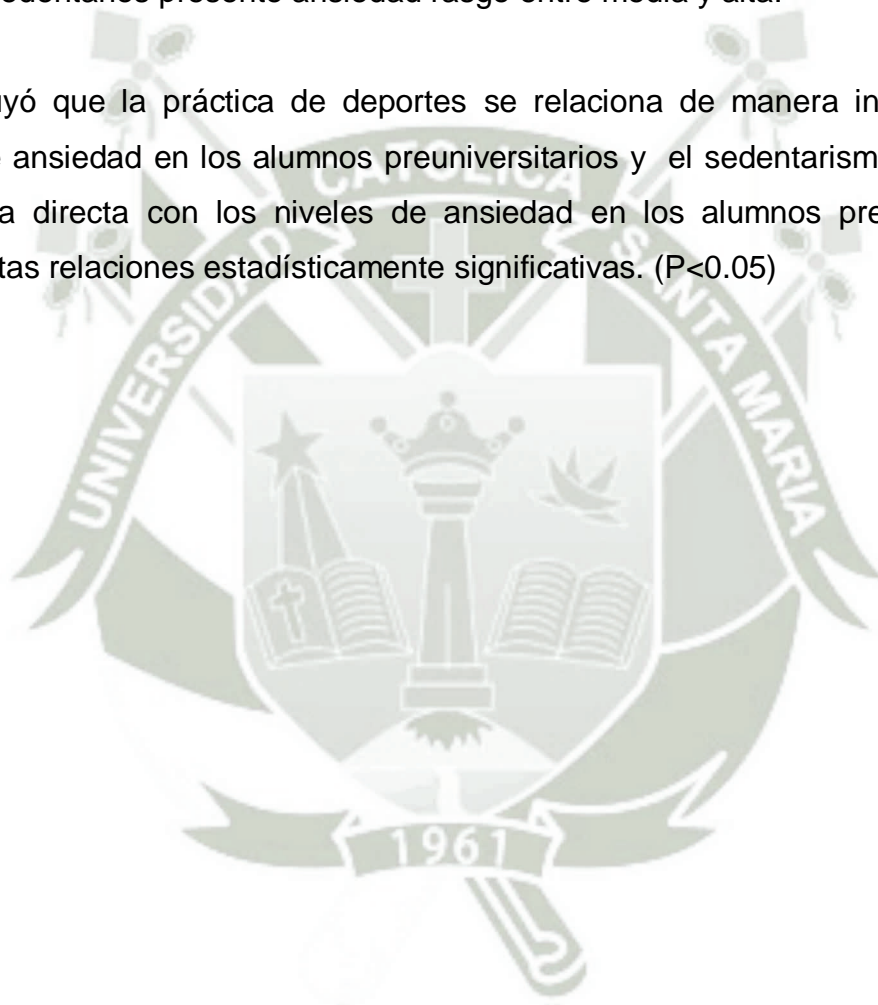
En los últimos años se ha observado que entre los estudiantes adolescentes, cada vez es menor la práctica de deportes y por el contrario, cada día aumentan el número de sedentarios; a la larga, estos estilos de vida van traer efectos en su salud física y mental. Sobre la salud mental de los alumnos preuniversitarios; toma importancia determinar el nivel de ansiedad; al ser un grupo de edad, que se encuentra en una transición académica, del colegio a la universidad; y biológica, de la adolescencia a la adultez. Por tanto ese nivel de ansiedad puede estar determinado y/o condicionado a diversos factores como el sedentarismo y la práctica de deportes; y tener efectos negativos sobre el rendimiento académico de los alumnos.

Se conoce que entre los trastornos psiquiátricos más frecuentes en adolescentes, se encuentran los trastornos de ansiedad; que la práctica de deportes tiene beneficios positivos sobre la salud mental de las personas y que el sedentarismo está asociado a trastornos psiquiátricos. Por lo tanto el objetivo de esta investigación fue determinar la relación entre Ansiedad, sedentarismo y la práctica de deportes en alumnos del centro preuniversitario Bryce Arequipa 2017. Además de comparar los resultados con estudios de años anteriores realizados a nivel regional e internacional, y evaluar como es actualmente el sedentarismo y la práctica de deportes; y la relación que tengan con los niveles de ansiedad, que maneja cada alumno.

Para el estudio de esta investigación se aplicó la técnica de observación directa; se incluyó una muestra de 132 alumnos, entre las edades de 16 y 19 años, de ambos sexos; siendo una investigación de carácter observacional, descriptivo, y relacional.

De los alumnos estudiados se encontró: el 91.6% de alumnos presentó una ansiedad estado entre muy baja y media, y el 94.0% de alumnos presenta una ansiedad rasgo entre muy baja y media. El 39.4% de los alumnos, practican deportes en cambio el 69.6% son sedentarios. El 90.38% de alumnos que practican deportes presentó ansiedad estado entre muy baja y baja; así como el 75.0% de alumnos que practican deportes presento ansiedad rasgo entre muy baja y baja, El 51.25% de alumnos sedentarios presentó ansiedad estado entre media y alta; así como el 46.25% de alumnos sedentarios presento ansiedad rasgo entre media y alta.

Se concluyó que la práctica de deportes se relaciona de manera inversa con los niveles de ansiedad en los alumnos preuniversitarios y el sedentarismo se relaciona de manera directa con los niveles de ansiedad en los alumnos preuniversitarios. Siendo estas relaciones estadísticamente significativas. ( $P < 0.05$ )





## I. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

### 1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

#### 1.1 Técnicas

Observación directa.

#### 1.2 Instrumentos (Anexo 1)

- Ficha de recolección de datos.
- Test STAI de ansiedad estado rasgo.

#### 1.3 Materiales:

- Lapicero, papel
- Computadora personal con software Microsoft Excel 2014, software Microsoft Word 2014, programa estadístico SPSS 17.0 para Windows.
- Fichas de investigación.

### 2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

#### 2.1 Ubicación espacial

El presente estudio se llevó a cabo, en el centro preuniversitario Bryce, en su local de la calle Rivero, ubicado en el cercado de ciudad de Arequipa, Perú.

#### 2.2 Ubicación temporal

El estudio se realizó durante el mes de febrero del año 2017.

#### 2.3 Unidades de estudio

Alumnos matriculados en el centro preuniversitario Bryce, los cuales asisten a clases, durante el mes de febrero del año 2017.

#### 2.4 Población

Se constituyó por los alumnos, que estuvieron matriculados en el centro preuniversitario Bryce, en su local de Rivero, durante el mes de febrero del

año 2017; periodo durante el cual se ejecutó las encuestas a los alumnos. Siendo una población de 200 alumnos entre hombre y mujeres, matriculados durante ese mes

## 2.5 Muestra

Se calculó un tamaño de muestra según la fórmula de muestreo para proporciones en población finita conocida.

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

En donde:

- n = tamaño de la muestra
- N = tamaño de la población
- Z = nivel de confianza
- P = probabilidad de éxito
- Q = probabilidad de fracaso
- D = precisión (Error máximo admisible en términos de proporción).

Reemplazando en la fórmula:

$$n = \frac{(1.96)^2 \times 200 \times 0.5 \times 0.5}{(200-1) \times (0.05)^2 + (1.96)^2 \times 0.5 \times 0.5}$$

$$n = 131,75$$

Por lo tanto; se calculó y tomó una muestra de 132 alumnos, para un nivel de confianza del 95%, con una precisión de 0,05.

## 2.6 Criterios de inclusión

- Alumnos mayores 15 años y menores de 20 años, de ambos sexos, matriculados en el centro preuniversitario Bryce, en su local de la calle Rivero durante el mes de febrero del año 2017.
- Alumnos lúcidos, orientados en tiempo, espacio y persona, que colaboraren con el estudio y firmen el consentimiento informado.

## 2.7 Criterios de exclusión

- Alumnos que no fueron entrevistados
- Alumnos que no desean participar en el estudio
- Alumnos menores de 16 años
- Alumnos mayores de 19 años
- Alumnos que no llenen correctamente la ficha

## 3. TIPO DE INVESTIGACIÓN

Observacional de campo, analítico y transversal.

## 4. NIVEL DE INVESTIGACIÓN

Descriptivo, correlacional

## 5. ESTRATEGÍA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

### 5.1 ORGANIZACIÓN

La siguiente investigación se realizó en dos etapas:

La primera etapa consistió en enviar una solicitud de permiso al Director del centro preuniversitario Bryce, para el desarrollo de la investigación en su local de Rivero. Una vez que el director autorizó la realización de la investigación, se procedió a la recolección de la información requerida. A los alumnos que estuvieron inscritos en el centro preuniversitario, y presentes los días que se realizó la investigación: se les entregó un folleto que contenía el consentimiento informado, la ficha de recolección de datos y el test STAI.

Se procedió a explicar brevemente a los alumnos, en qué consistía el estudio. Los alumnos previo consentimiento informado, procedieron a llenar la ficha y realizar el test STAI Ansiedad Estado Rasgo.

La segunda etapa consistió en recolectar los folletos. La información y resultados del test STAI de los alumnos que cumplieron con los criterios de inclusión y exclusión, fueron incluidas en el presente trabajo. Después de eso se procedió a la tabulación, análisis e interpretación de los mismos, se aplicó pruebas de informática, estadística (Chi-Cuadrado) para determinar significancia.

## **5.2 RECURSOS**

### **5.2.1 Recursos Humanos**

- Manuel Feliciano Torres Zúñiga.
- Asesor de Tesis: Dr. Juan Manuel Zevallos Rodríguez.

### **5.2.2 Recursos Materiales**

- Ficha encuesta de recolección de datos.
- Test de Ansiedad STAI.
- Material de escritorio: lapicero, papel.
- Computadora personal con software Microsoft Excel 2010, software Microsoft Word 2010, paquete estadístico SPSS 17 para Windows.
- Material Bibliográfico.
- Institucionales: Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Santa María. Biblioteca de la Universidad Católica de Santa María. Salones del centro preuniversitario Bryce, en su local de la calle Rivero en la ciudad de Arequipa.

### **5.2.3 Recursos económicos**

- Autofinanciamiento.

### 5.3 VALIDACIÓN DE LOS INSTRUMENTOS

Referente a la ficha encuesta de recolección de datos, no se requirió de validación por tratarse de un instrumento para recoger información. (Anexo 1)

Sobre el cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo de STAI (State Trait-Anxiety Inventory), versión en español actualizada, TEA Ediciones, S.A., (C.D. Spielberger, R.L. Gorsuch y R.E. Lushene 4ª.edición; año 1994), está constituido por dos escalas separadas de auto evaluación, que se utilizaron para medir dos dimensiones distintas de la ansiedad: la llamada ansiedad estado y ansiedad rasgo.

El Cuestionario STAI (Anexo 1), consto de 40 afirmaciones, el cual se subdividió en 20 afirmaciones para la escala que mide ansiedad estado, estos describen como se siente el sujeto en un momento dado, y 20 afirmaciones que describen como se siente el sujeto generalmente, esto último para medir ansiedad rasgo.

Los sujetos respondieron a cada uno de los reactivos de los dos cuestionarios, valorándose sus respuestas en una escala de cuatro puntos, las cuatro categorías fueron:

- No en absoluto: 1
- Un poco: 2
- Bastante: 3
- Mucho: 4

La calificación directa se hizo utilizando plantillas ya estructuradas, que se colocaron sobre el protocolo de preguntas y respuestas, para después hacer la sumatoria en cada una de las columnas de respuestas; se aplicó la fórmula ya establecida, determinando con ello los niveles de ansiedad del paciente. En cuanto a la forma de calificación para la ansiedad estado rasgo es como sigue:

<b>Clasificación</b>	<b>Rango</b>
- Ansiedad muy baja:	20-31
- Ansiedad baja:	32-43
- Ansiedad media:	44-55
- Ansiedad alta:	56-67
- Ansiedad muy alta:	68-80

## **5.4 ESTRATEGIAS PARA LA INTERPRETACIÓN DE RESULTADOS**

### **5.4.1 A nivel de sistematización**

Para el procesamiento de los datos se procedió a tabular manualmente los datos recogidos. Se valoró cada afirmación del cuestionario STAI, luego se realizó la sumatoria final y determinación de diagnóstico tanto para la ansiedad estado como para la ansiedad rasgo. En cuanto a los datos de la ficha sobre la práctica de deportes y sedentarismo se analizó de acuerdo a frecuencias.

Luego la información obtenida fue convertida al sistema digital, convenientemente ordenada en una matriz de sistematización Excel, se utilizó la codificación de las respuestas. Posteriormente se realizó el análisis estadístico, con el programa estadístico SPSS 17.0 para Windows.

### **5.4.2 A nivel de estudio de datos**

Basados en los resultados obtenidos del Software SPSS; la información obtenida se procesó en cuadros y gráficos estadísticos, estableciendo los porcentajes y frecuencias relativas.

Se culminó el análisis, aplicando estadística descriptiva y asociativa, se utilizó el chi-cuadrado como prueba estadística de asociación de variables y para determinar significancia, primero en la relación entre ansiedad (estado-rasgo) y la práctica de deportes; y luego en la relación entre ansiedad (estado-rasgo) y sedentarismo.

## CAPÍTULO II

# RESULTADOS



**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

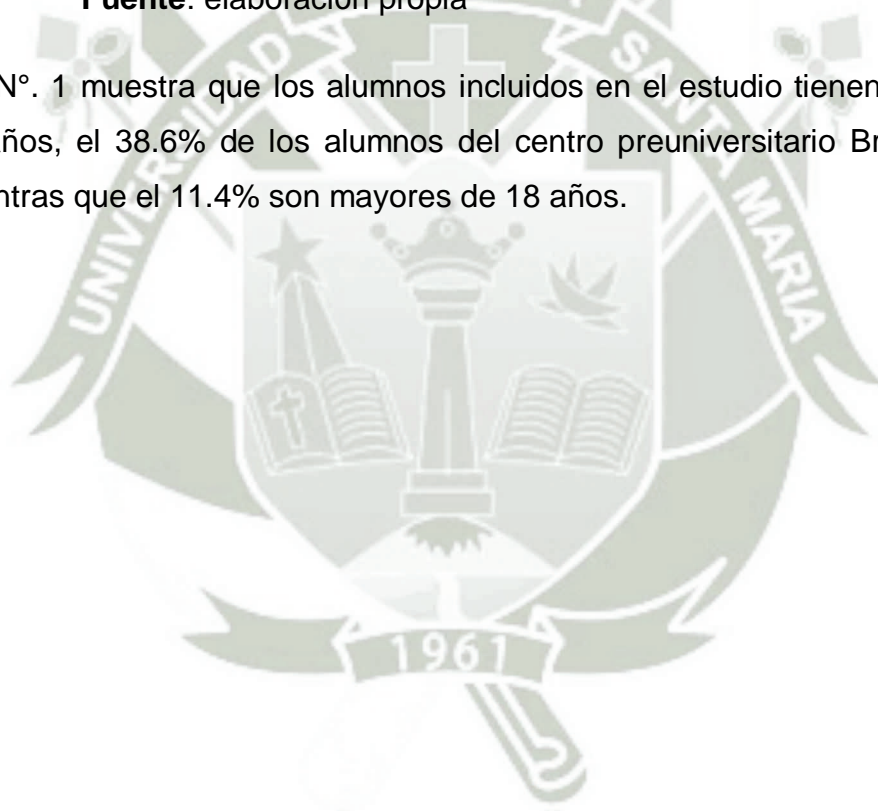
**TABLA N°. 1**

**Edad de los alumnos del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**

<b>Edad (años)</b>	<b>N°.</b>	<b>%</b>
16	35	26.5
17	51	38.6
18	31	23.5
19	15	11.4
<b>TOTAL</b>	<b>132</b>	<b>100</b>

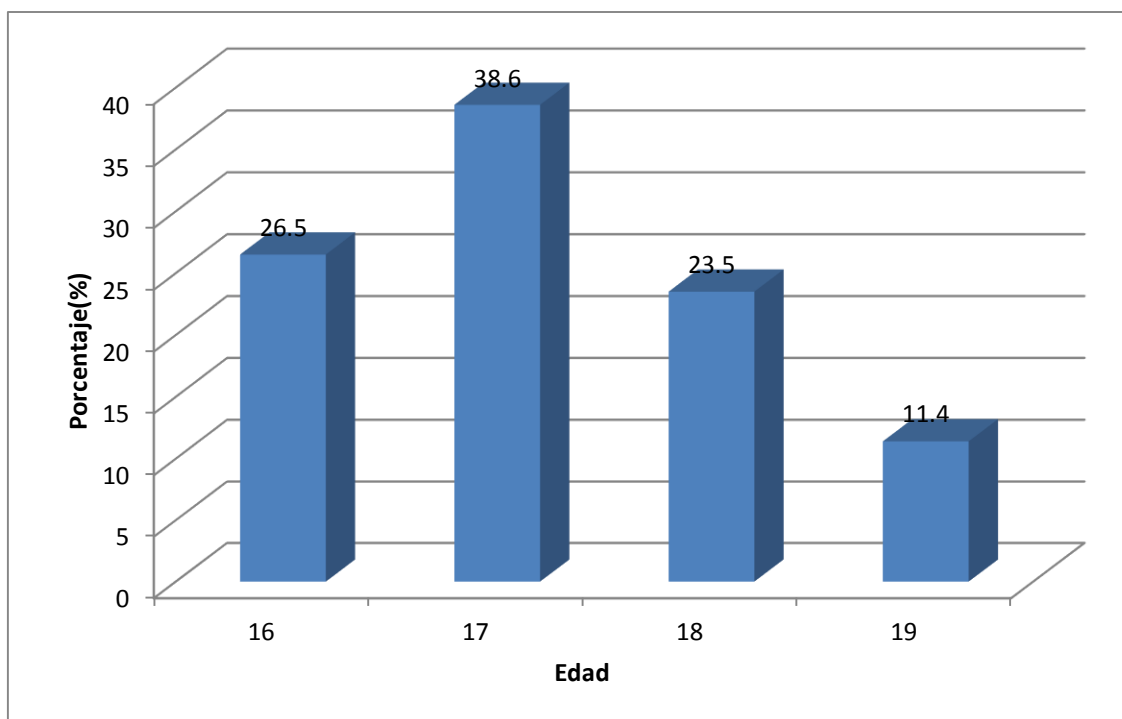
**Fuente:** elaboración propia

La Tabla N°. 1 muestra que los alumnos incluidos en el estudio tienen edades entre 16 y 19 años, el 38.6% de los alumnos del centro preuniversitario Bryce tienen 17 años, mientras que el 11.4% son mayores de 18 años.



## RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE AREQUIPA

**GRÁFICO 1: Edad de los alumnos del centro preuniversitario Bryce Arequipa,  
2017**



Fuente: elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

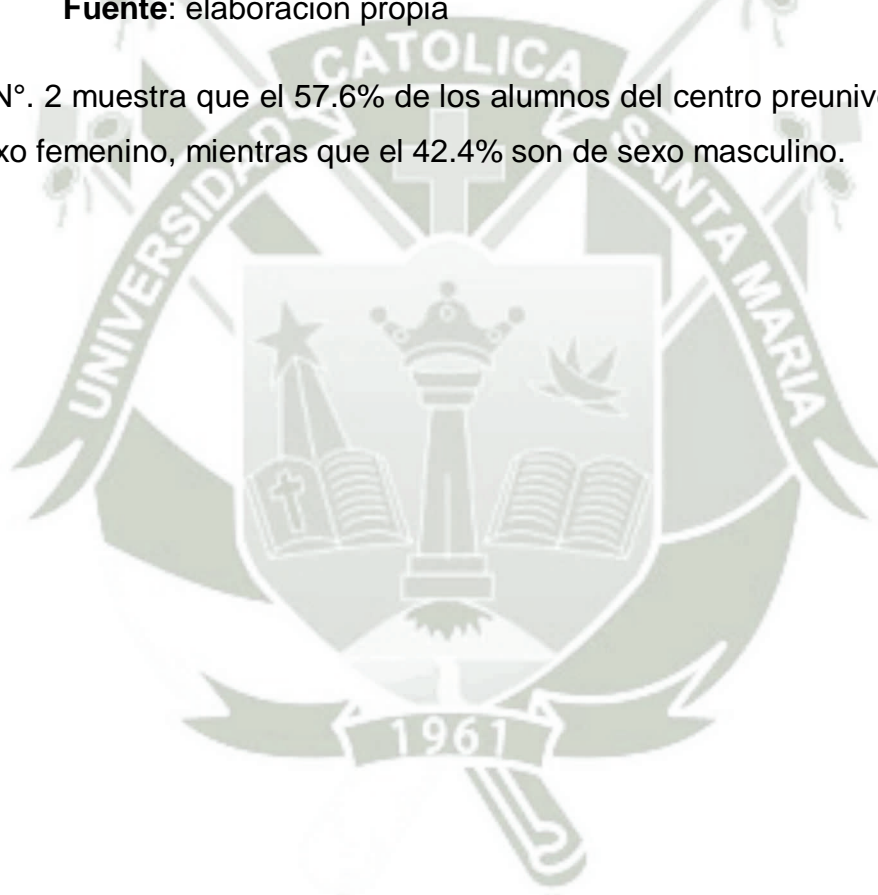
**TABLA N°. 2**

**Sexo de los alumnos del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**

<b>Sexo</b>	<b>N°.</b>	<b>%</b>
Masculino	56	42.4
Femenino	76	57.6
<b>TOTAL</b>	132	100

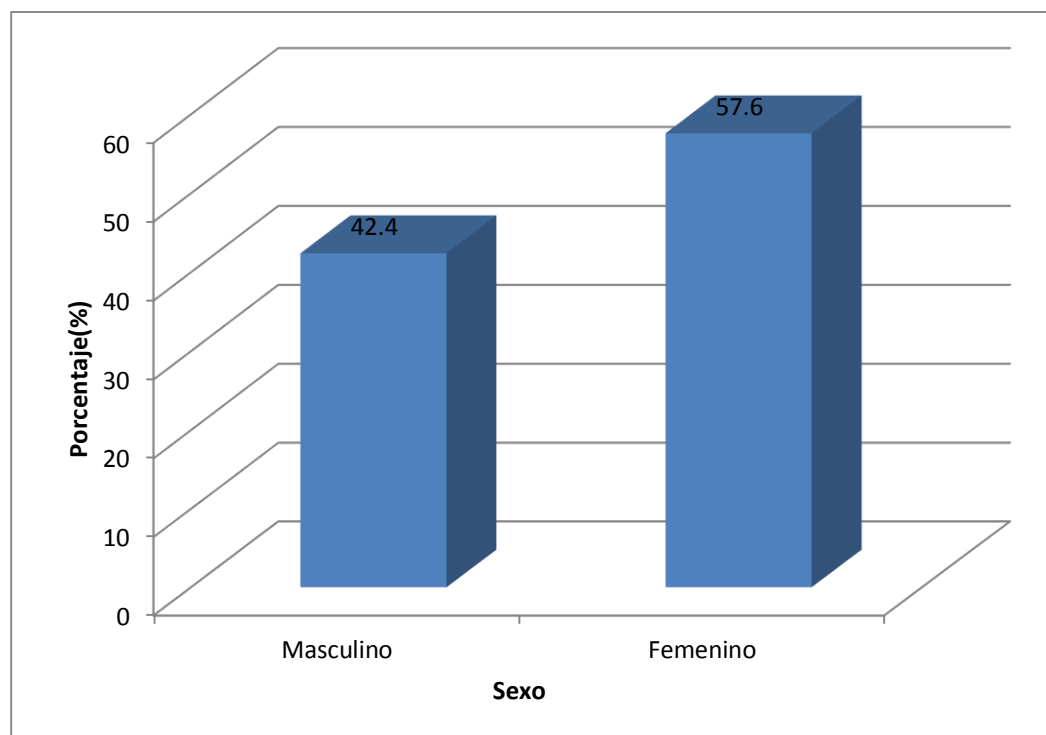
**Fuente:** elaboración propia

La Tabla N°. 2 muestra que el 57.6% de los alumnos del centro preuniversitario Bryce son de sexo femenino, mientras que el 42.4% son de sexo masculino.



## RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE AREQUIPA

**GRÁFICO 2: Sexo de los alumnos del centro preuniversitario Bryce Arequipa,  
2017**



**Fuente:** elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

**TABLA N° 3**

**Nivel de ansiedad estado de los alumnos del centro preuniversitario Bryce  
Arequipa, 2017**

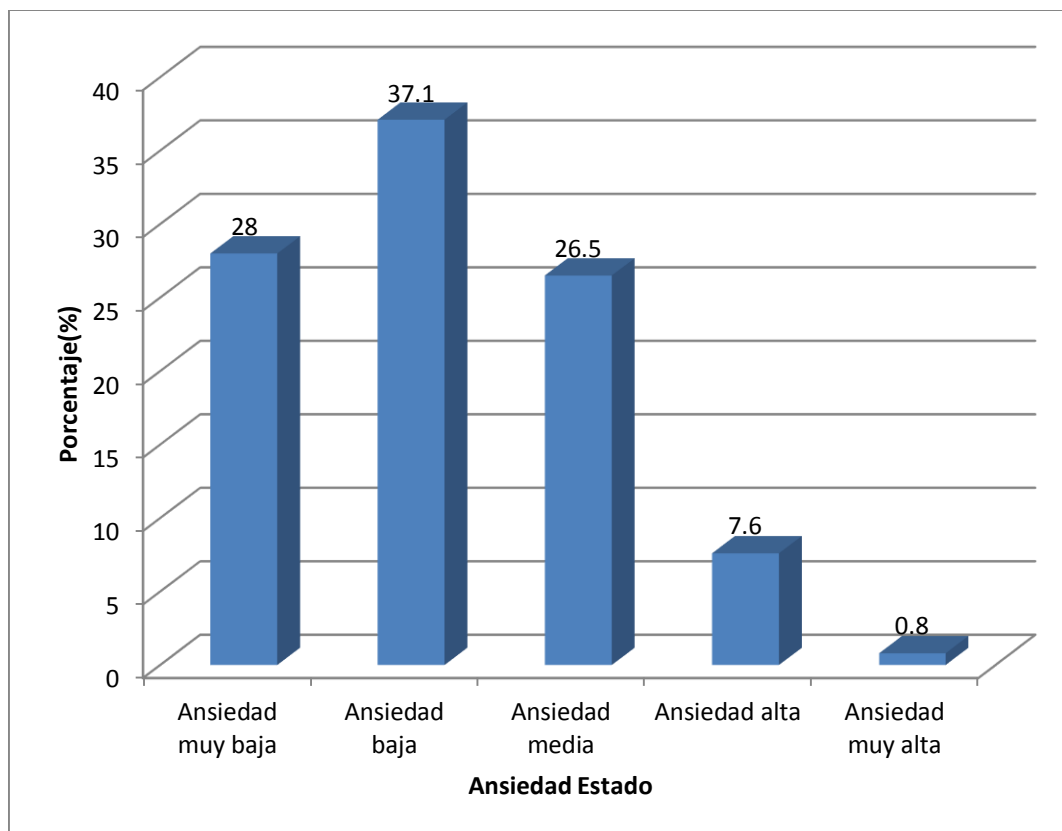
<b>Ansiedad estado</b>	<b>N°.</b>	<b>%</b>
Ansiedad muy baja	37	28.0
Ansiedad baja	49	37.1
Ansiedad media	35	26.5
Ansiedad alta	10	7.6
Ansiedad muy alta	1	0.8
<b>TOTAL</b>	<b>132</b>	<b>100</b>

**Fuente:** elaboración propia

La Tabla N° 3 muestra que el 37.1% de los alumnos del centro preuniversitario Bryce tienen un nivel de ansiedad estado baja, mientras que el 0.8% ansiedad estado muy alta. Se observa que el 65.1% de alumnos presenta una ansiedad estado entre muy baja y baja.

## RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE AREQUIPA

**GRÁFICO 3: Nivel de ansiedad estado de los alumnos del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**



Fuente: elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

**TABLA N°. 4**

**Nivel de ansiedad rasgo de los alumnos del centro preuniversitario Bryce  
Arequipa, 2017**

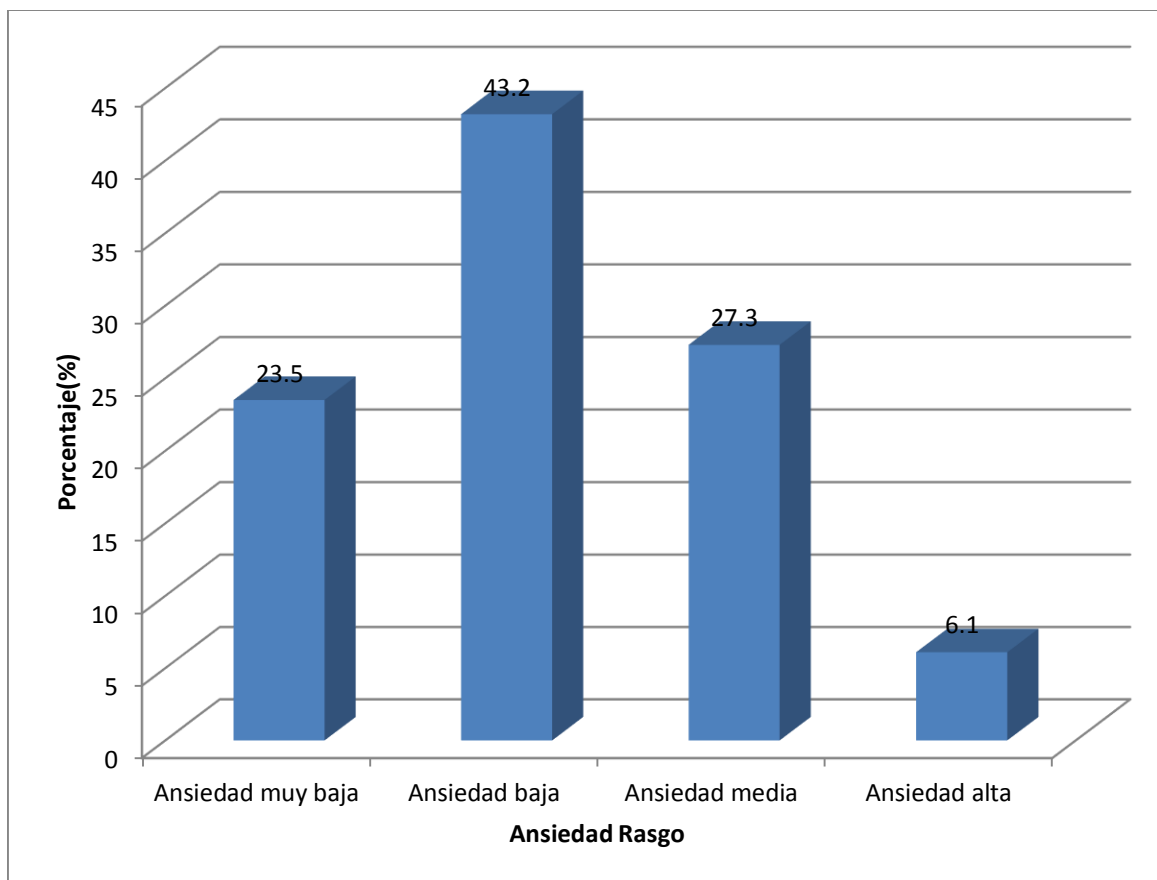
<b>Ansiedad rasgo</b>	<b>N°.</b>	<b>%</b>
Ansiedad muy baja	31	23.5
Ansiedad baja	57	43.2
Ansiedad media	36	27.3
Ansiedad alta	8	6.0
<b>TOTAL</b>	<b>132</b>	<b>100</b>

**Fuente:** elaboración propia

La Tabla N°. 4 muestra que el 43.2% de los alumnos del centro preuniversitario Bryce tienen un nivel de ansiedad rasgo baja, mientras que el 6.1% ansiedad rasgo alta. El 66.7% de alumnos presenta una ansiedad rasgo entre muy baja y baja

## RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE AREQUIPA

**GRÁFICO 4: Nivel de ansiedad rasgo de los alumnos del centro preuniversitario  
Bryce Arequipa, 2017**



**Fuente:** elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

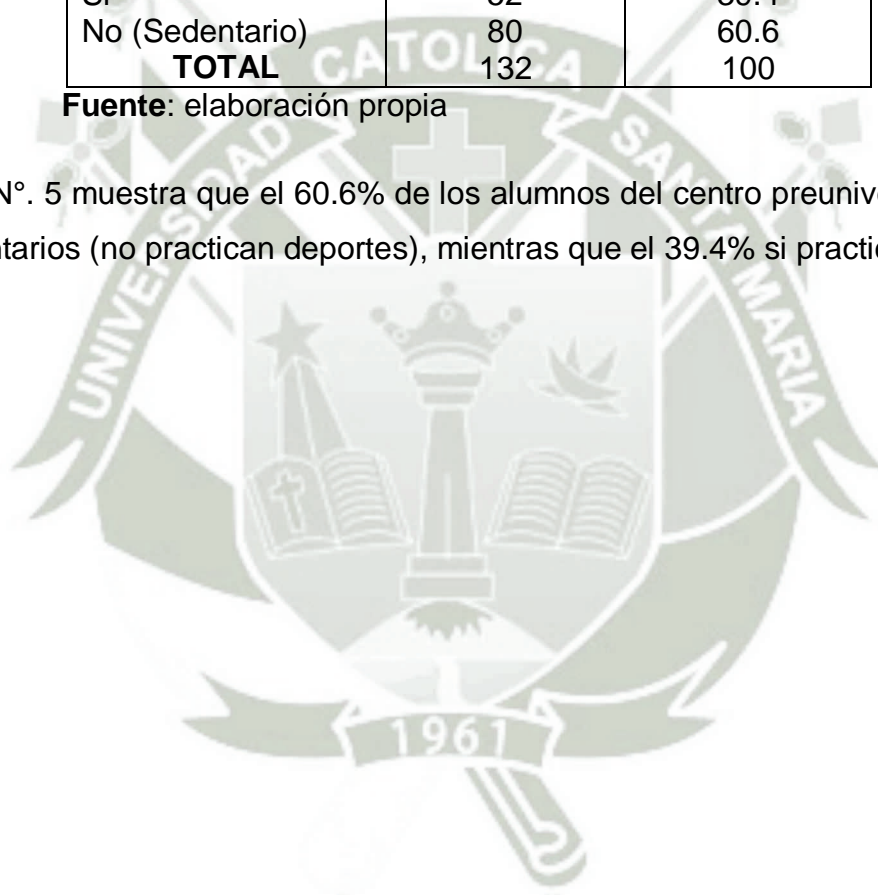
**TABLA N°. 5**

**Práctica de deportes y sedentarismo en los alumnos del centro preuniversitario  
Bryce Arequipa, 2017**

<b>Práctica deporte o es sedentario</b>	<b>N°.</b>	<b>%</b>
Si	52	39.4
No (Sedentario)	80	60.6
<b>TOTAL</b>	<b>132</b>	<b>100</b>

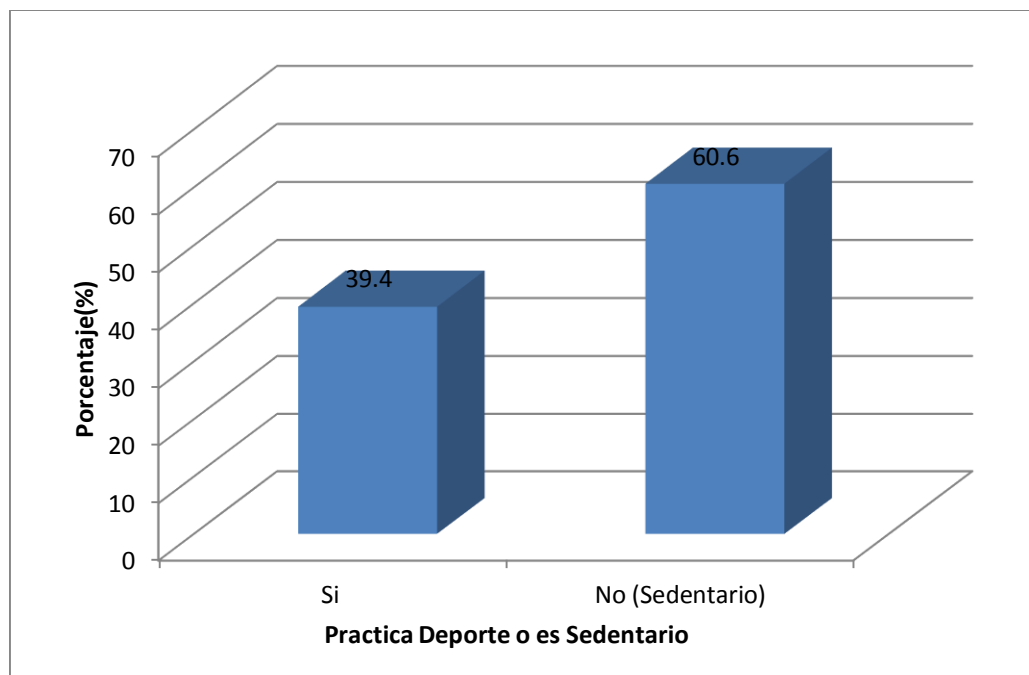
**Fuente:** elaboración propia

La Tabla N°. 5 muestra que el 60.6% de los alumnos del centro preuniversitario Bryce son sedentarios (no practican deportes), mientras que el 39.4% si practican deportes.



## RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE AREQUIPA

**GRÁFICO 5: Práctica de deportes y sedentarismo en los alumnos del centro  
preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**



Fuente: elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

**TABLA N°. 6**

**Deporte que realizan los alumnos del centro preuniversitario Bryce Arequipa,  
2017**

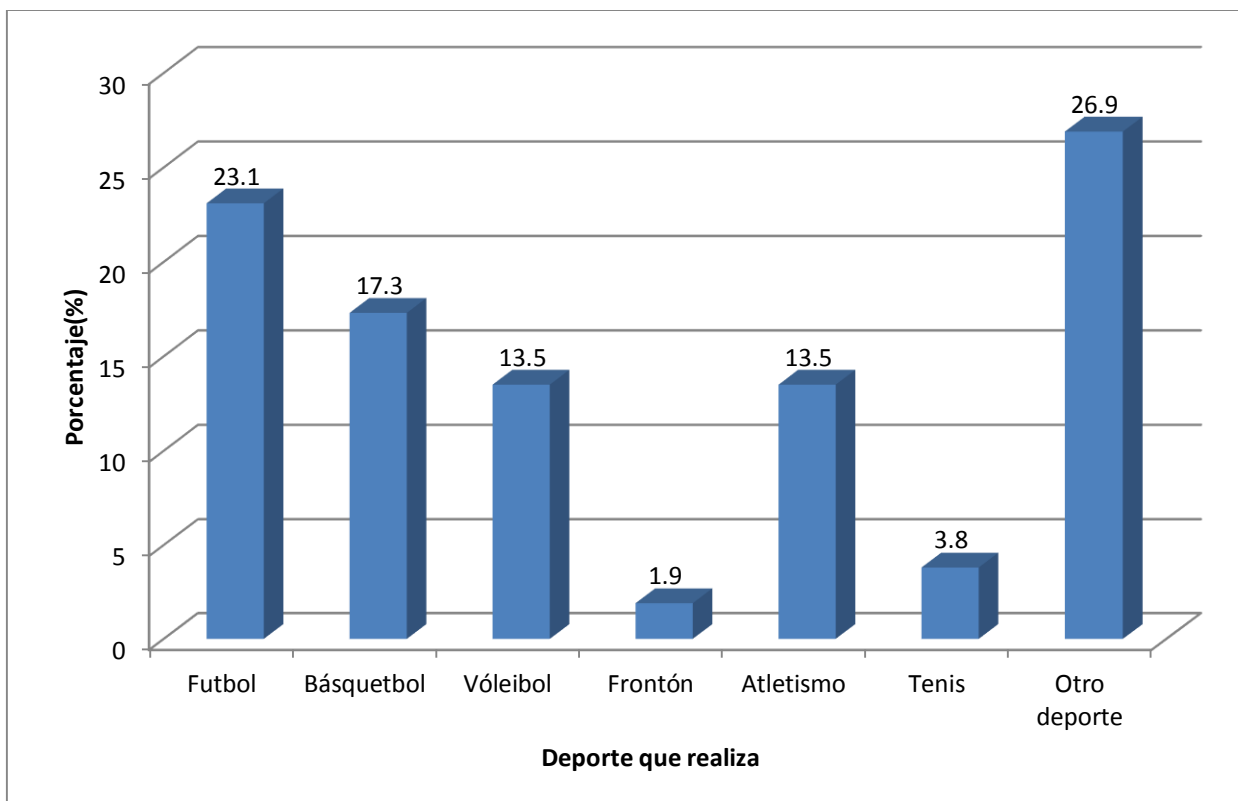
<b>Deporte que realiza</b>	<b>N°.</b>	<b>%</b>
Futbol	12	23.1
Básquetbol	9	17.3
Vóleibol	7	13.5
Frontón	1	1.9
Atletismo	7	13.5
Tenis	2	3.8
Otro deporte	14	26.9
<b>TOTAL</b>	<b>52</b>	<b>100</b>

**Fuente:** elaboración propia

La Tabla N°. 6 muestra que el 23.1% de los alumnos que practican deportes del centro preuniversitario Bryce practican fútbol, mientras que el 3.8% practican tenis.

## RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE AREQUIPA

**GRÁFICO 6: Deporte que realizan los alumnos del centro preuniversitario Bryce  
Arequipa, 2017**



Fuente: elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

**TABLA N°. 7**

**Meses que vienen practicando deporte los alumnos del centro preuniversitario  
Bryce Arequipa, 2017**

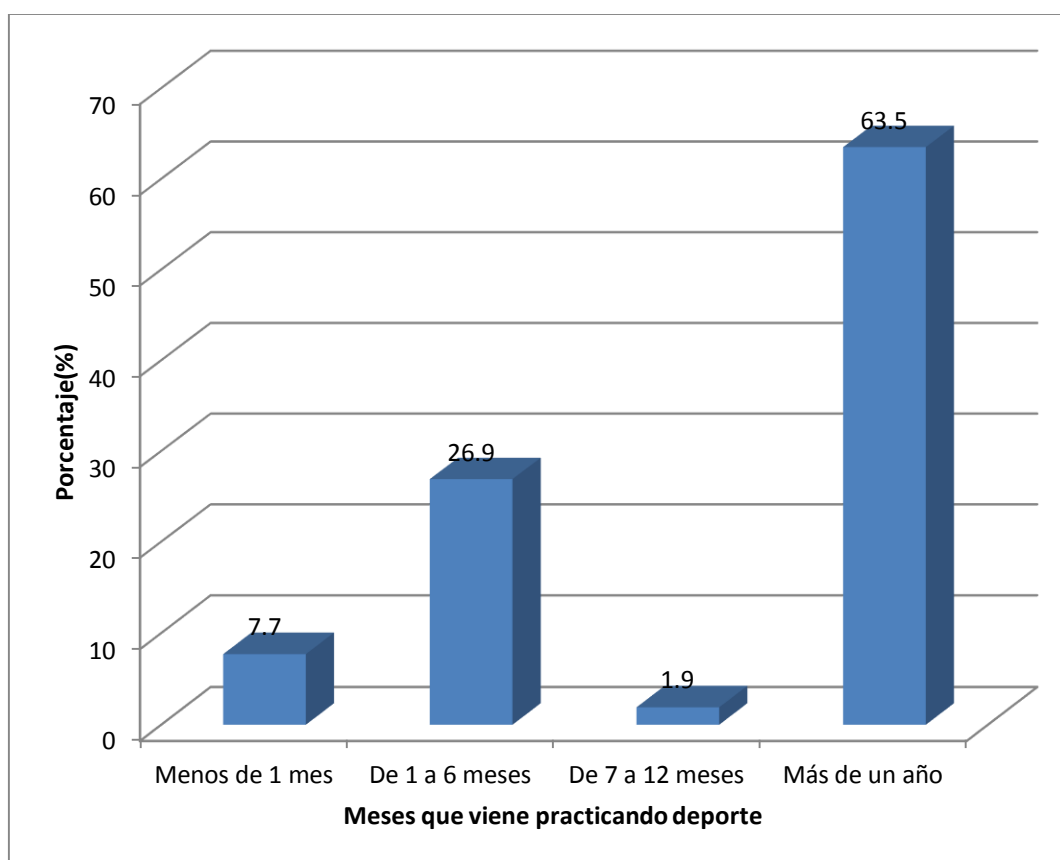
<b>Meses</b>	<b>N°.</b>	<b>%</b>
Menos de 1 mes	4	7.7
De 1 a 6 meses	14	26.9
De 7 a 12 meses	1	1.9
Más de un año	33	63.5
<b>TOTAL</b>	<b>52</b>	<b>100</b>

**Fuente:** elaboración propia

La Tabla N°. 7 muestra que el 63.5% de los alumnos que practican deportes del centro preuniversitario Bryce practican su deporte desde hace más de 1 año, mientras que el 36.5% lo practican entre menos de 1 mes y 12 meses.

## RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE AREQUIPA

**GRÁFICO 7: Meses que vienen practicando deporte los alumnos del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**



Fuente: elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

**TABLA N°. 8**

**Días a la semana que practican deporte los alumnos del centro preuniversitario  
Bryce Arequipa, 2017**

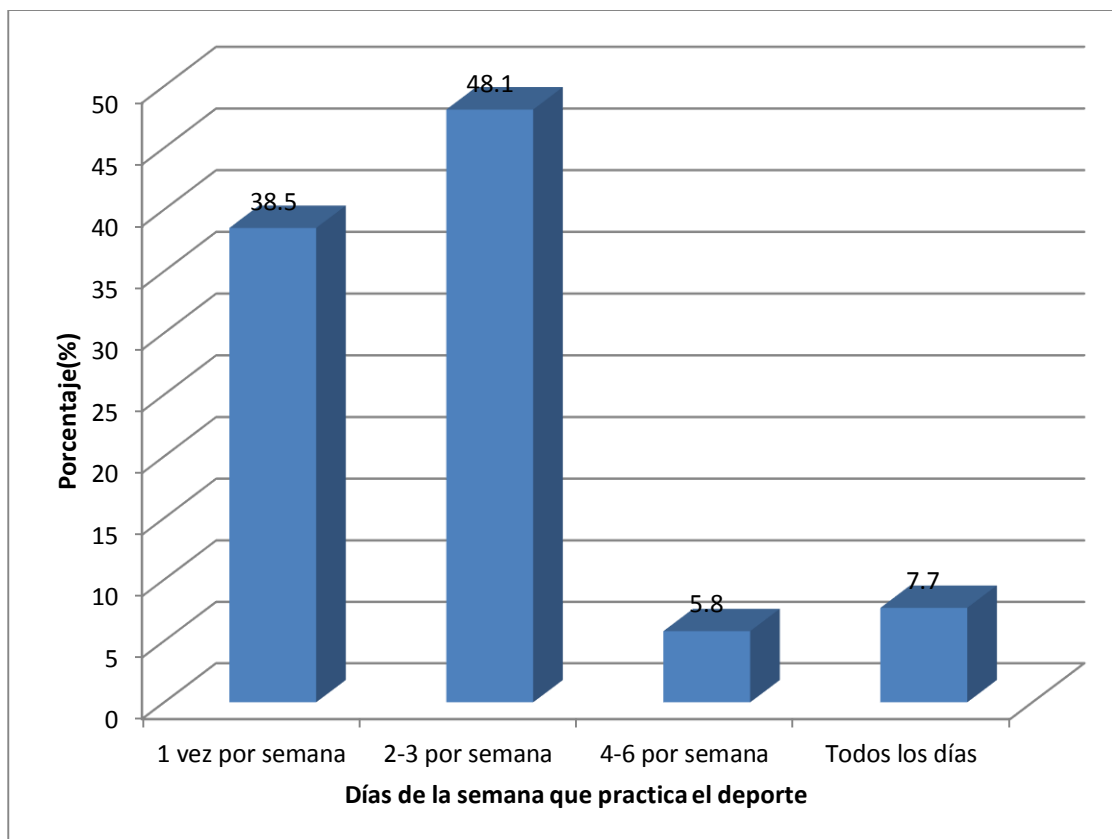
<b>Días a la semana que practica deporte</b>	<b>N°.</b>	<b>%</b>
1 día por semana	20	38.5
2-3 días por semana	25	48.1
4-6 días por semana	3	5.8
Todos los días	4	7.7
<b>TOTAL</b>	<b>52</b>	<b>100</b>

**Fuente:** elaboración propia

La Tabla N°. 8 muestra que el 48.1% de los alumnos que practican deportes del centro preuniversitario Bryce practican el deporte 2-3 veces por semana, mientras que el 7.7% lo practican todos los días.

## RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE AREQUIPA

**GRÁFICO 8: Días a la semana que practican deporte los alumnos del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**



Fuente: elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

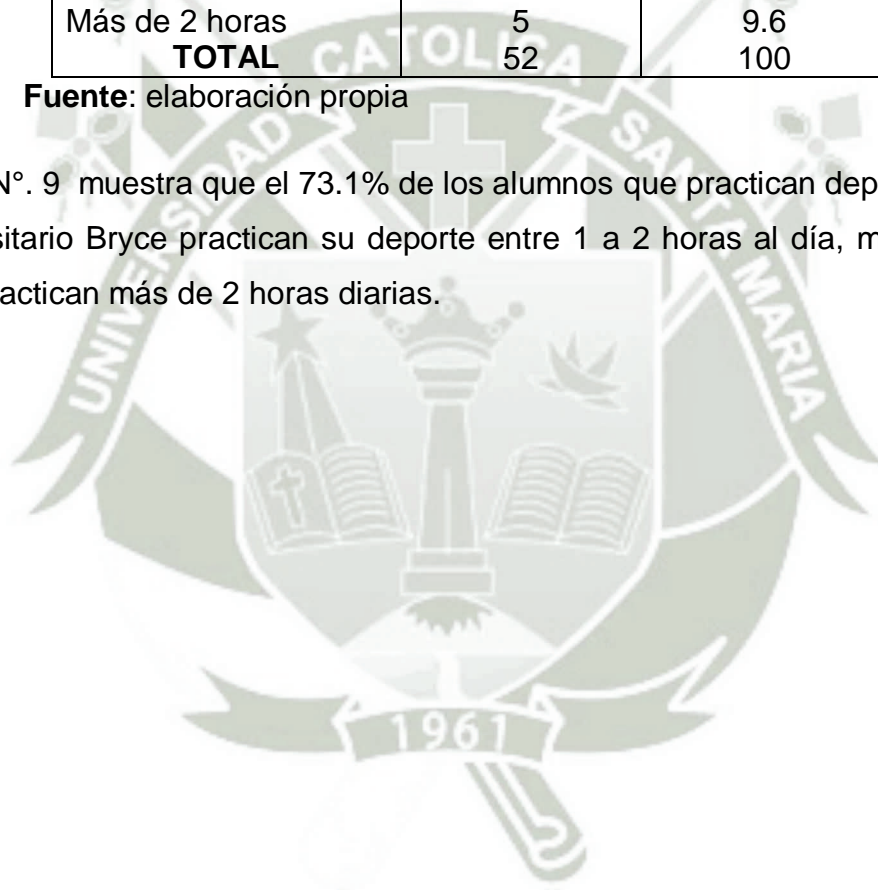
**TABLA N°. 9**

**Horas al día que practican deporte los alumnos del centro preuniversitario  
Bryce Arequipa, 2017**

<b>Horas al día</b>	<b>N°.</b>	<b>%</b>
Menos de una hora	9	17.3
Entre 1 a 2 horas	38	73.1
Más de 2 horas	5	9.6
<b>TOTAL</b>	<b>52</b>	<b>100</b>

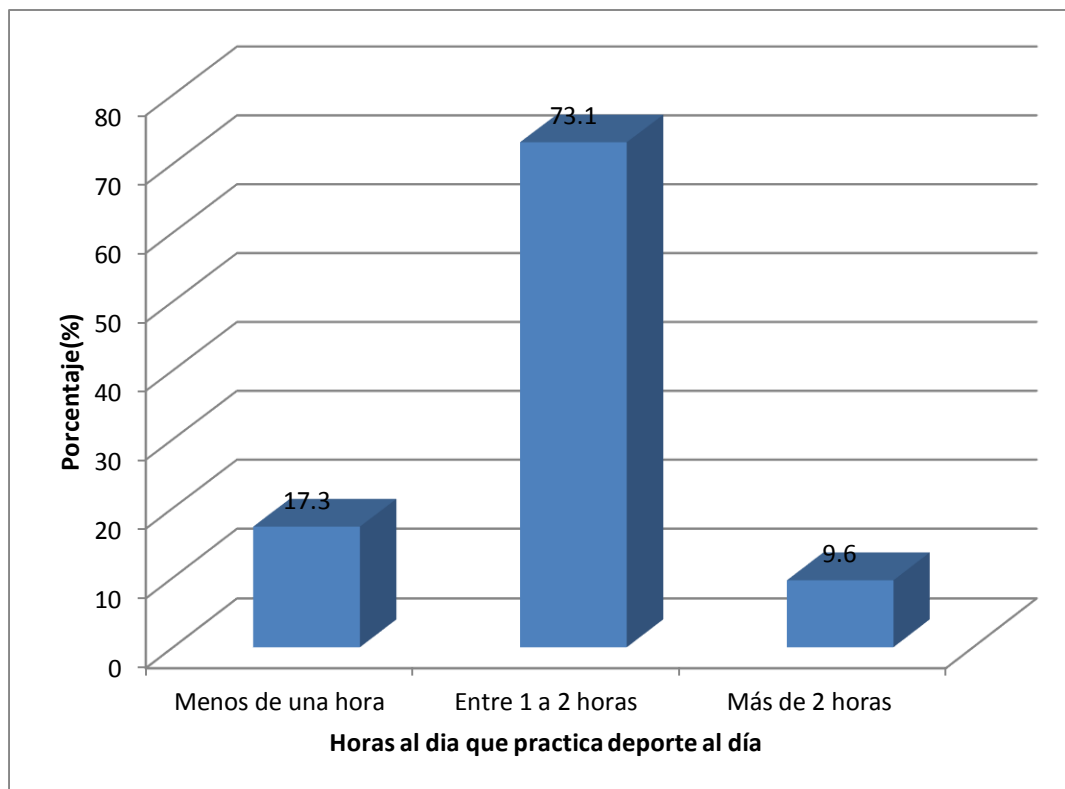
**Fuente:** elaboración propia

La Tabla N°. 9 muestra que el 73.1% de los alumnos que practican deporte del centro preuniversitario Bryce practican su deporte entre 1 a 2 horas al día, mientras que el 9.6% lo practican más de 2 horas diarias.



## RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE AREQUIPA

**GRÁFICO 9: Horas al día que practican deporte los alumnos que practican deporte, del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**



**Fuente:** elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

**TABLA N°. 10**

**Actividad sedentaria que realizan los alumnos del centro preuniversitario Bryce  
Arequipa, 2017**

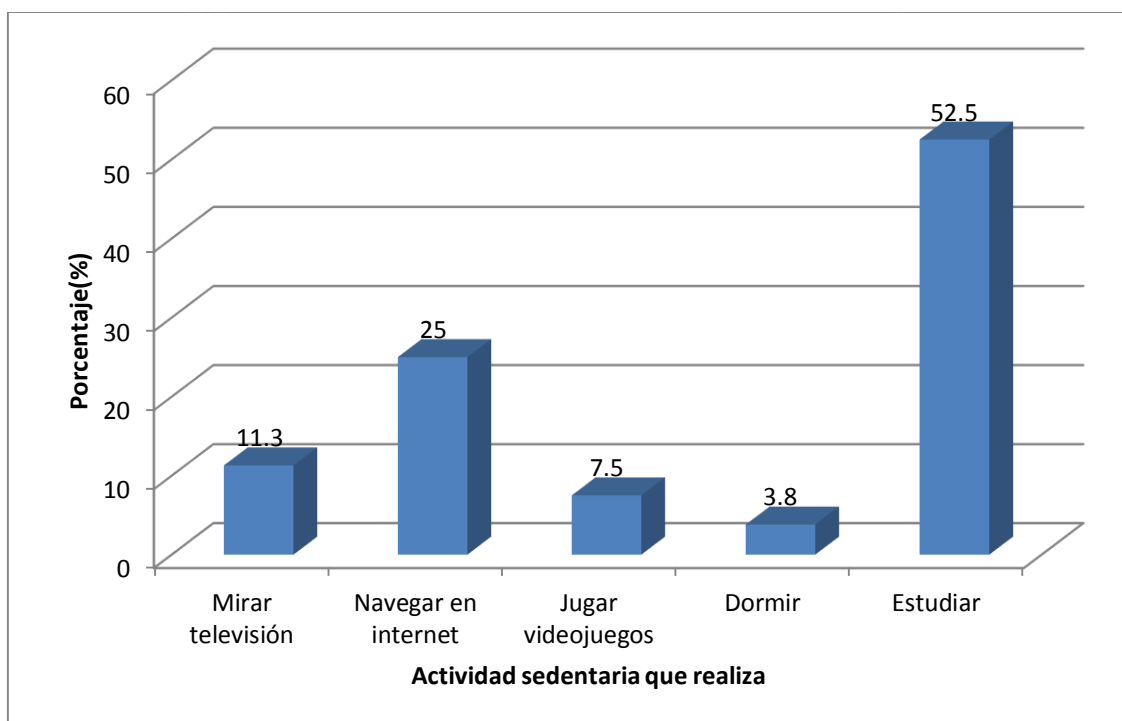
<b>Actividad Sedentaria que realiza</b>	<b>N°.</b>	<b>%</b>
Mirar televisión	9	11.3
Navegar en internet	20	25.0
Jugar videojuegos	6	7.5
Dormir	3	3.8
Estudiar	42	52.5
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

**Fuente:** elaboración propia

La Tabla N°. 10 muestra que el 52.5 de los alumnos sedentarios, del centro preuniversitario Bryce estudian, mientras que el 25.0% dedican su tiempo libre a navegar en internet.

## RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE AREQUIPA

**GRÁFICO 10: Actividad sedentaria que realizan los alumnos del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**



Fuente: elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

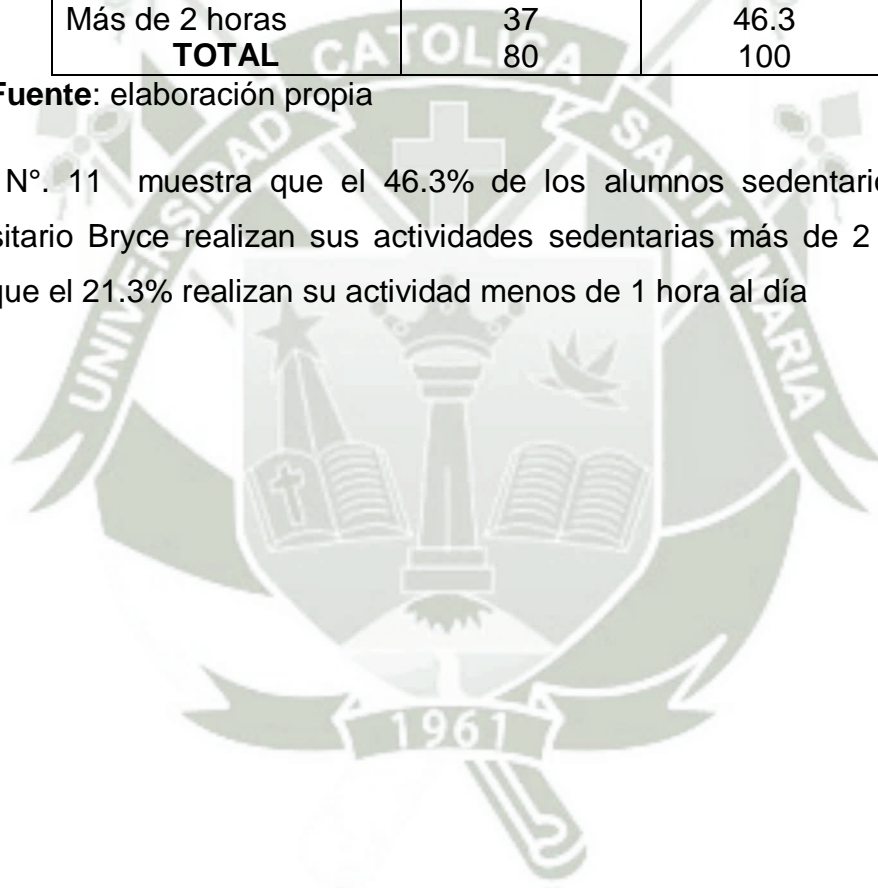
**TABLA N°. 11**

**Horas al día que dura la actividad sedentaria de los alumnos del centro  
preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**

<b>Horas en el día</b>	<b>N°.</b>	<b>%</b>
Menos de una hora	17	21.3
1-2 horas	26	32.5
Más de 2 horas	37	46.3
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

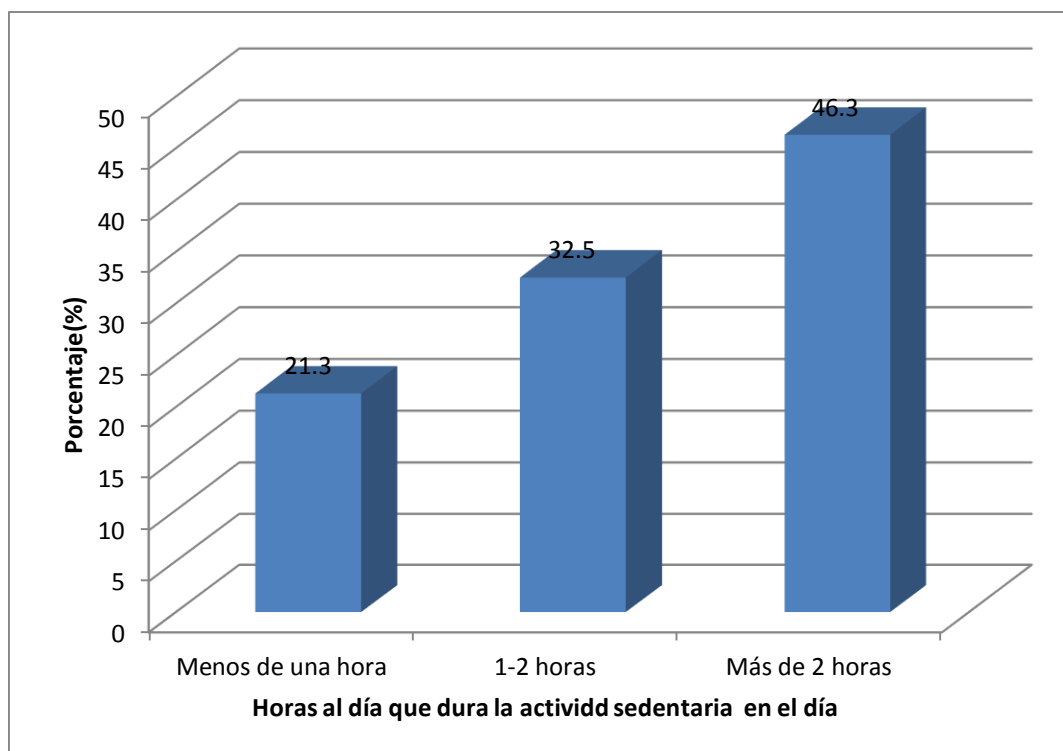
**Fuente:** elaboración propia

La Tabla N°. 11 muestra que el 46.3% de los alumnos sedentarios, del centro preuniversitario Bryce realizan sus actividades sedentarias más de 2 horas diarias, mientras que el 21.3% realizan su actividad menos de 1 hora al día



## RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE AREQUIPA

**GRÁFICO 11: Horas al día que dura la actividad sedentaria de los alumnos del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**



Fuente: elaboración propia



**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

**TABLA N°. 12**

**Días a la semana que realizan la actividad sedentaria los alumnos del centro  
preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**

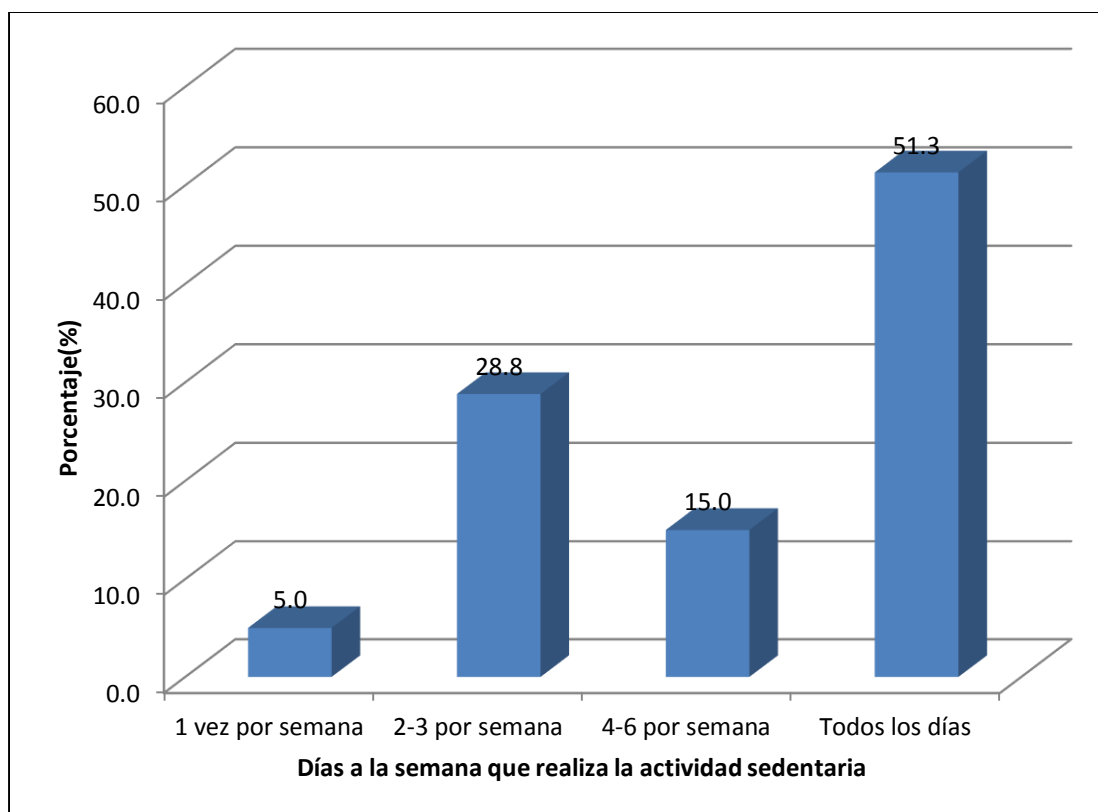
<b>Días que realiza la actividad sedentaria</b>	<b>N°.</b>	<b>%</b>
1 vez por semana	4	5.0
2-3 por semana	23	28.8
4-6 por semana	12	15.0
Todos los días	41	51.3
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

**Fuente:** elaboración propia

La Tabla N°. 12 muestra que el 51.3% de los alumnos sedentarios, del centro preuniversitario Bryce realizan sus actividades sedentarias todos los días, mientras que el 5.0% realizan sus actividades 1 vez por semana.

## RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE AREQUIPA

**GRÁFICO 12: Días a la semana que realizan la actividad sedentaria los alumnos del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**



Fuente: elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

**TABLA N°. 13**

**Tiempo en meses que dejaron de practicar deporte los alumnos sedentarios, del  
centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**

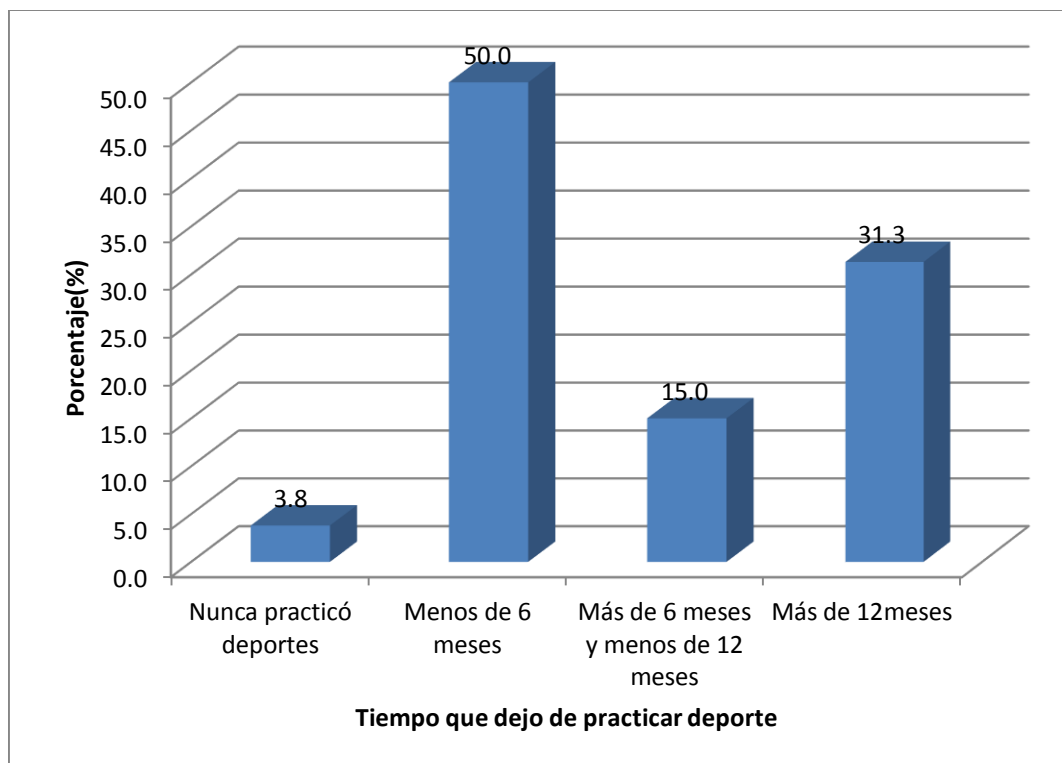
<b>Tiempo en meses que dejo de practicar deporte</b>	<b>N°.</b>	<b>%</b>
Nunca practicó deportes	3	3.8
Menos de 6 meses	40	50.0
Más de 6 meses y menos de 12 meses	12	15.0
Más de 12 meses	25	31.3
<b>TOTAL</b>	<b>80</b>	<b>100</b>

**Fuente:** elaboración propia

La Tabla N°. 13 muestra que el 50.0% de los alumnos sedentarios, del centro preuniversitario Bryce, dejaron de practicar deporte hace menos de 6 meses, mientras que el 3.8% de los alumnos nunca practicaron deporte.

## RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE AREQUIPA

**GRÁFICO 13: Tiempo en meses que dejaron de practicar algún tipo de deporte los alumnos sedentarios, del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**



**Fuente:** elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

**TABLA N° 14**

**Relación entre práctica de deporte, sedentarismo (no practican deporte) y  
ansiedad estado de los alumnos del centro preuniversitario Bryce Arequipa,  
2017**

Práctica Deporte o es sedentario	Ansiedad Estado										TOTAL	
	Muy baja		Baja		Media		Alta		Muy alta			
	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%
Si (Práctica deporte)	22	16.7	25	18.9	4	3.0	0	0.0	1	0.8	52	39.4
No (sedentario)	15	11.4	24	18.2	31	23.5	10	7.6	0	0.0	80	60.6
<b>TOTAL</b>	37	28.0	49	37.1	35	26.5	10	7.6	1	0.8	1332	100

Fuente: elaboración propia

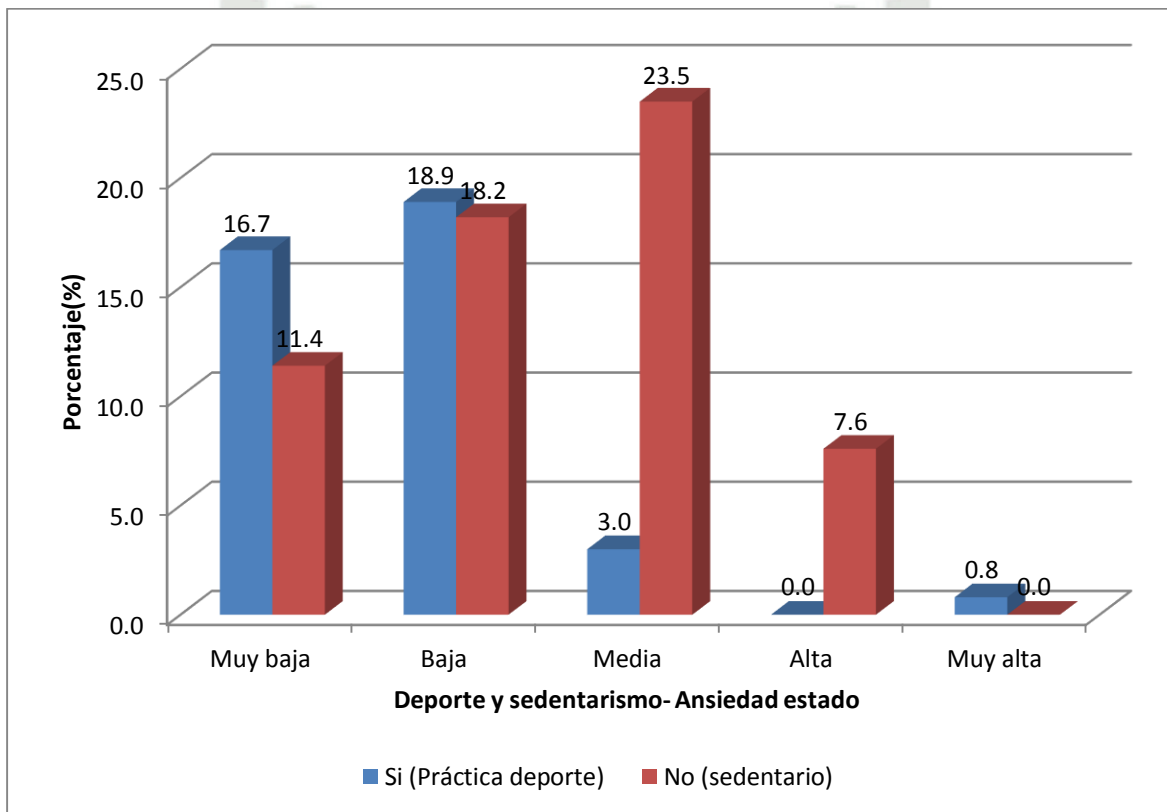
$$X^2=28.51 \quad P<0.05$$

La tabla N° 14 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=28.51$ ) muestra que la práctica de deporte y la ansiedad estado presentó relación estadística significativa ( $P<0.05$ ).

Se observa que el 16.7% de los alumnos del centro preuniversitario Bryce con nivel de ansiedad estado muy baja si practican deporte; mientras que el 11.4% de los estudiantes con ansiedad estado muy baja son sedentarios (no practican deporte). Asimismo se observa que el 23.5% de los alumnos con nivel de ansiedad estado media son sedentarios, y el 3.0% de los alumnos con ansiedad estado media si practican deporte. Por otro lado, el 7.6% de alumnos con un nivel de ansiedad estado alta son sedentarios, mientras que el 0.8% con un nivel de ansiedad muy alta si practican deporte.

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE AREQUIPA**

**GRÁFICO 14: Relación entre práctica de deporte, sedentarismo (no practican deporte) y ansiedad estado de los alumnos del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**



Fuente: elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

**TABLA N°. 15**

**Relación entre la práctica de deporte, sedentarismo (no practican deporte) y la ansiedad rasgo de los alumnos del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**

Practica deporte o es sedentario	Ansiedad Rasgo								TOTAL	
	Muy baja		Baja		Media		Alta			
	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%
Si (Práctica deporte)	22	16.7	23	17.4	7	5.3	0	0.0	52	39.4
No (Sedentarismo)	9	6.8	34	25.8	29	22.0	8	6.1	80	60.6
<b>TOTAL</b>	<b>31</b>	<b>23.5</b>	<b>57</b>	<b>43.2</b>	<b>36</b>	<b>27.3</b>	<b>8</b>	<b>6.1</b>	<b>132</b>	<b>100</b>

Fuente: elaboración propia

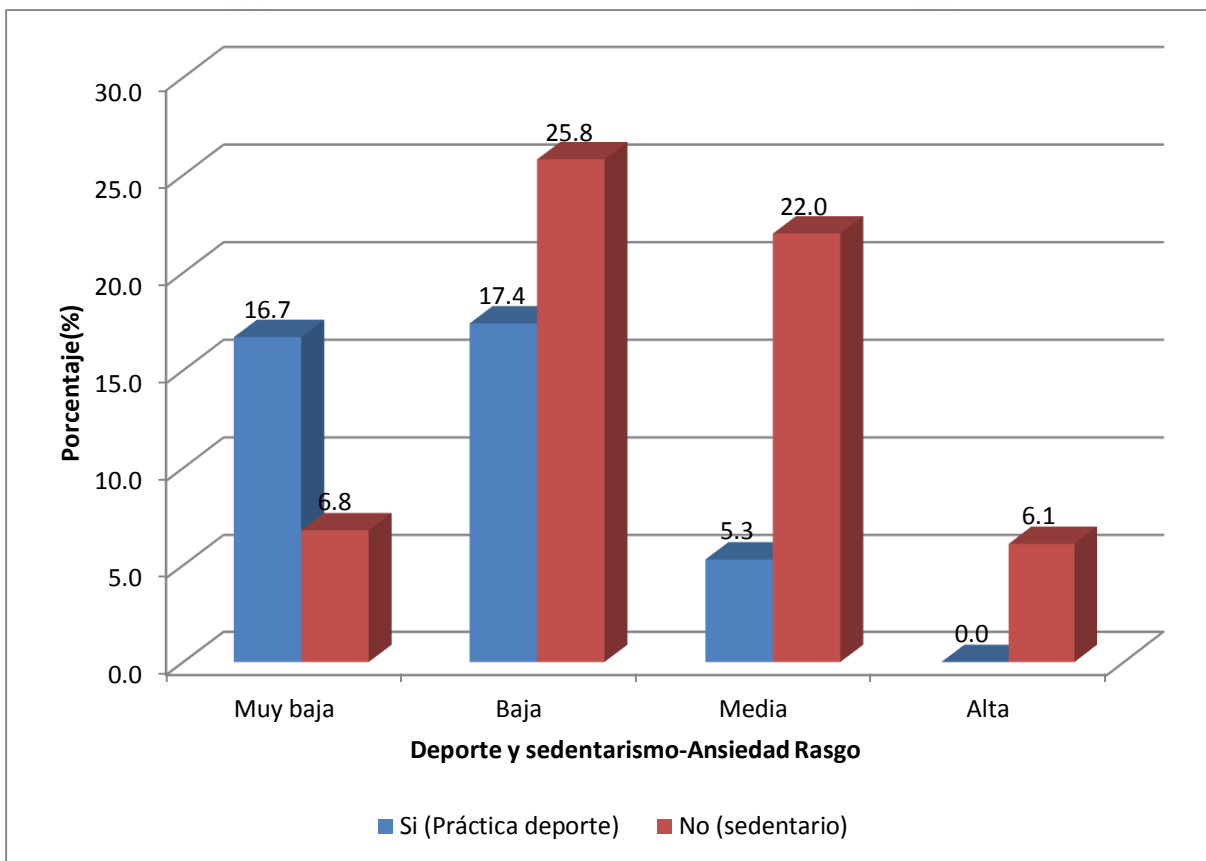
$$X^2=24.17 \quad P<0.05$$

La tabla N°. 15 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=24.17$ ) muestra que la práctica de deporte y la ansiedad rasgo presentó relación estadística significativa ( $P<0.05$ ).

Se observa que el 16.7% de los alumnos del centro preuniversitario Bryce con nivel de ansiedad rasgo muy baja si practican deporte; mientras que el 6.8% de los estudiantes con ansiedad rasgo muy baja son sedentarios (no practican deporte). Asimismo se observa que el 22.0% de los alumnos con nivel de ansiedad rasgo media son sedentarios, y el 5.3% de los alumnos con ansiedad rasgo media si practican deporte. Por otro lado, el 6.1% de alumnos con un nivel de ansiedad rasgo alta son sedentarios

## RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE AREQUIPA

**GRÁFICO 15: Relación entre la práctica de deporte, sedentarismo (no practican deporte) y la ansiedad rasgo de los alumnos del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**



**Fuente:** elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

**TABLA N°. 16**

**Relación entre el deporte que practican y la ansiedad estado de los alumnos  
que practican deporte, del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**

Deporte	Ansiedad Estado								TOTAL	
	Muy baja		Baja		Media		Muy alta			
	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%
Futbol	6	11.5	6	11.5	0	0.0	0	0.0	12	23.1
Básquetbol	4	7.7	5	9.6	0	0.0	0	0.0	9	17.3
Vóleibol	3	5.8	4	7.7	0	0.0	0	0.0	7	13.5
Frontón	1	1.9	0	0.0	0	0.0	0	0.0	1	1.9
Atletismo	3	5.8	2	3.8	1	1.9	1	1.9	7	13.5
Tenis	1	1.9	1	1.9	0	0.0	0	0.0	2	3.8
Otro deporte	4	7.7	7	13.5	3	5.8	0	0.0	14	26.9
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>42.3</b>	<b>25</b>	<b>48.1</b>	<b>4</b>	<b>7.7</b>	<b>1</b>	<b>1.9</b>	<b>52</b>	<b>100.0</b>

Fuente: elaboración propia

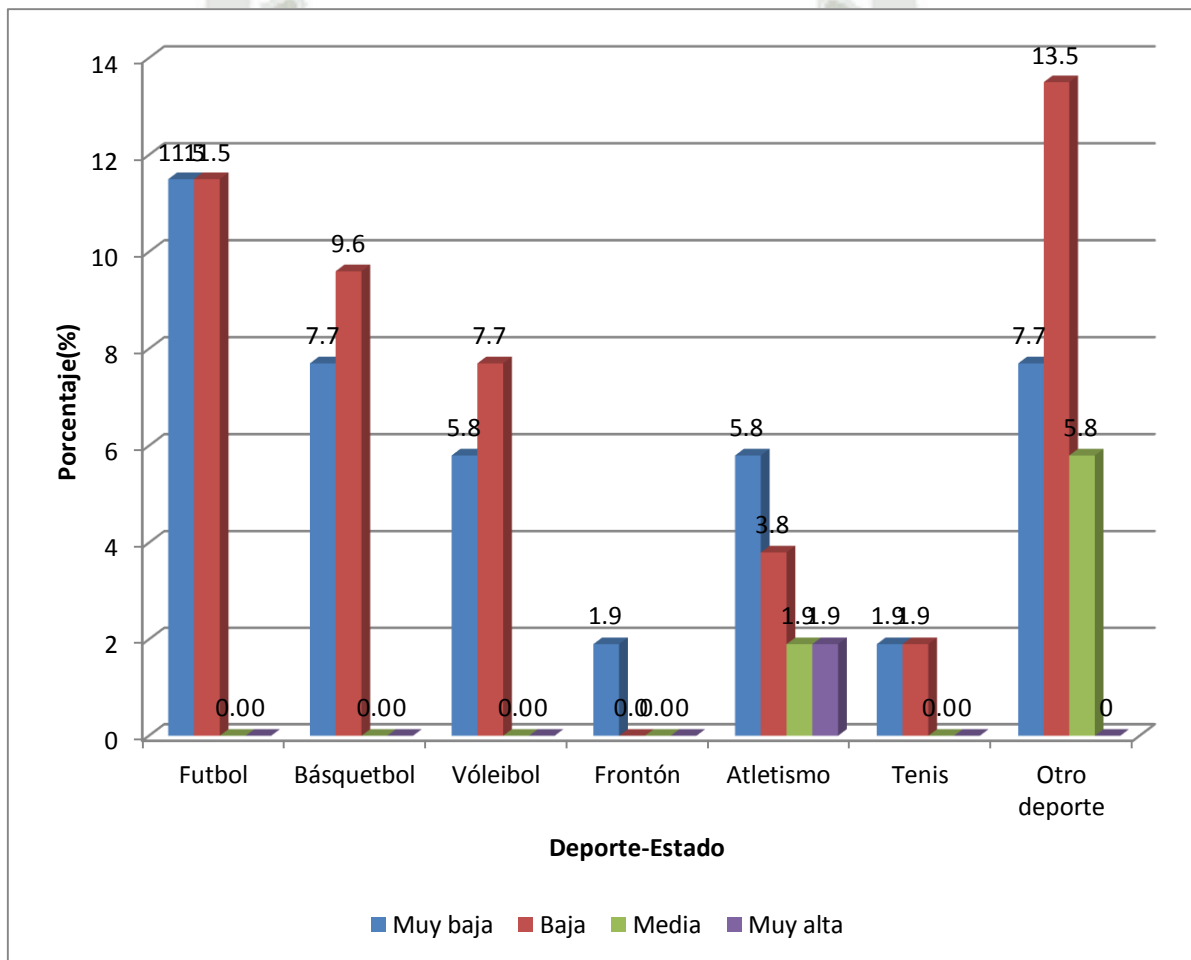
$$X^2=31.16 \quad P<0.05$$

La tabla N°.16 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=31.16$ ) muestra que el deporte que practican y la ansiedad estado presentó relación estadística significativa ( $P<0.05$ ).

Se observa que el 11.5% de los alumnos que practican deporte del centro preuniversitario Bryce con nivel de ansiedad estado muy baja practican futbol; mientras que el 1.9% con ansiedad estado muy alta practican atletismo.

## RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE AREQUIPA

**GRÁFICO 16:** Relación entre el deporte que practican y la ansiedad estado de los alumnos que practican deporte, del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017



**Fuente:** elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

**TABLA N°. 17**

**Relación entre el deporte que realiza y la ansiedad rasgo de los alumnos que practican deporte, del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**

Deporte que realiza	Ansiedad Rasgo						TOTAL	
	Muy baja		Baja		Media		N°.	%
	N°.	%	N°.	%	N°.	%		
Futbol	6	11.5	4	7.7	2	3.8	12	23.1
Básquetbol	4	7.7	5	9.6	0	0.0	9	17.3
Vóleibol	4	7.7	3	5.8	0	0.0	7	13.5
Frontón	0	0.0	1	1.9	0	0.0	1	1.9
Atletismo	3	5.8	2	3.8	2	3.8	7	13.5
Tenis	1	1.9	1	1.9	0	0.0	2	3.8
Otro deporte	4	7.7	7	13.5	3	5.8	14	26.9
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>42.3</b>	<b>23</b>	<b>44.2</b>	<b>7</b>	<b>13.5</b>	<b>52</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** elaboración propia

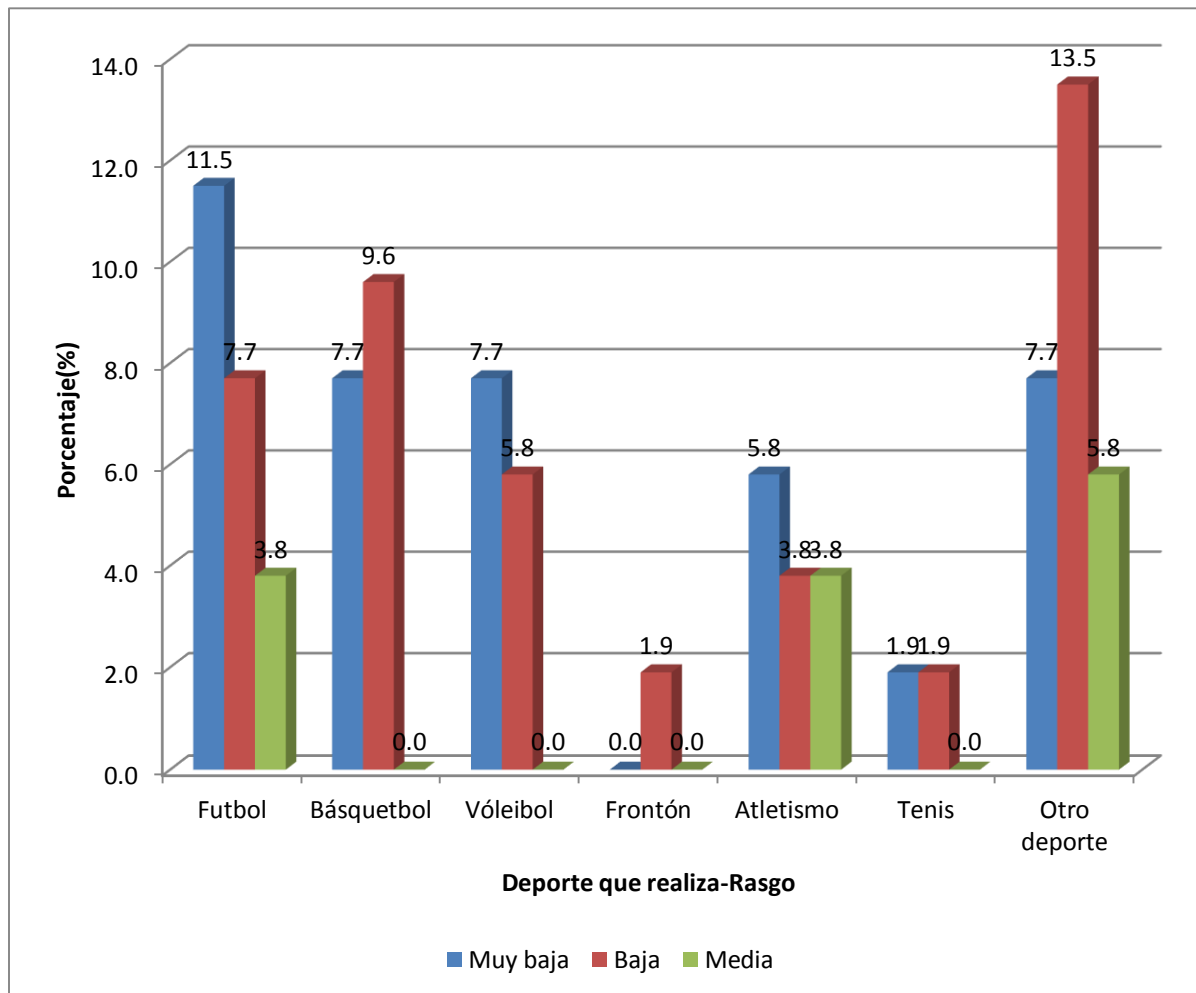
$$X^2=16.40 \quad P>0.05$$

La tabla N°.17 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=16.40$ ) muestra que el deporte que practican y la ansiedad rasgo no presentó relación estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Se observa que el 11.5% de los alumnos que practican deporte del centro preuniversitario Bryce con nivel de ansiedad rasgo muy baja practican futbol; mientras que el 7.6% con ansiedad estado rasgo muy alta practican atletismo y futbol.

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE AREQUIPA**

**GRÁFICO 17: Relación entre el deporte que realiza y la ansiedad rasgo de los alumnos que practican deporte, del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**



Fuente: elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

**TABLA N° 18**

**Relación entre meses que practica deporte y la ansiedad estado de los alumnos  
que practican deporte, del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**

Meses que viene practicando deporte	Ansiedad Estado								TOTAL	
	Muy baja		Baja		Media		Muy alta			
	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%
Menos de 1 mes	0	0.0	3	5.8	1	1.9	0	0.0	4	7.7
De 1 a 6 meses	3	5.8	8	15.4	2	3.8	1	1.9	14	26.9
De 7 a 12 meses	0	0.0	1	1.9	0	0.0	0	0.0	1	1.9
Más de un año	19	36.5	13	25.0	1	1.9	0	0.0	33	63.5
<b>TOTAL</b>	22	42.3	25	48.1	4	7.7	1	1.9	52	100.0

**Fuente:** elaboración propia

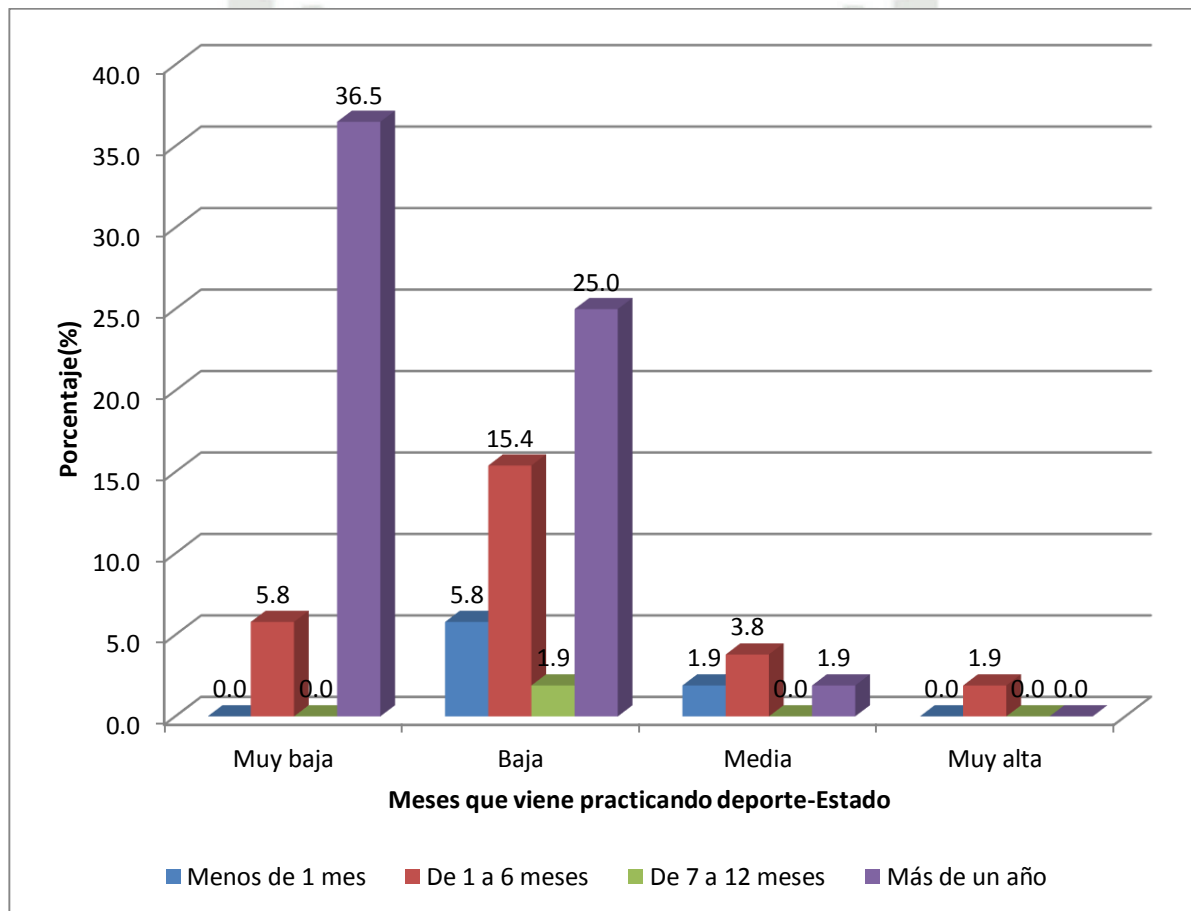
$$X^2=25.58 \quad P<0.05$$

La tabla N°.18 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=25.58$ ) muestra que los meses que practican el deporte y la ansiedad estado presentó relación estadística significativa ( $P<0.05$ ).

Se observa que el 36.5% de los alumnos que practican deporte del centro preuniversitario Bryce con nivel de ansiedad estado muy baja practican el deporte más de 1 año; mientras que el 1.9% con ansiedad estado muy alta lo practican desde hace 1 a 6 meses.

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE AREQUIPA**

**GRÁFICO 18: Relación entre meses que practica deporte y la ansiedad estado de los alumnos que practican deporte, del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**



**Fuente:** elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

**TABLA N° . 19**

**Relación entre meses que practica deporte y la ansiedad rasgo de los alumnos  
que practican deporte, del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**

Meses que practica deporte	Ansiedad Rasgo						TOTAL	
	Muy baja		Baja		Media			
	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%
Menos de 1 mes	0	0.0	3	5.8	1	1.9	4	7.7
De 1 a 6 meses	4	7.7	7	13.5	3	5.8	14	26.9
De 7 a 12 meses	0	0.0	1	1.9	0	0.0	1	1.9
Más de un año	18	34.6	12	23.1	3	5.8	33	63.5
<b>TOTAL</b>	22	42.3	23	44.2	7	13.5	52	100.0

Fuente: elaboración propia

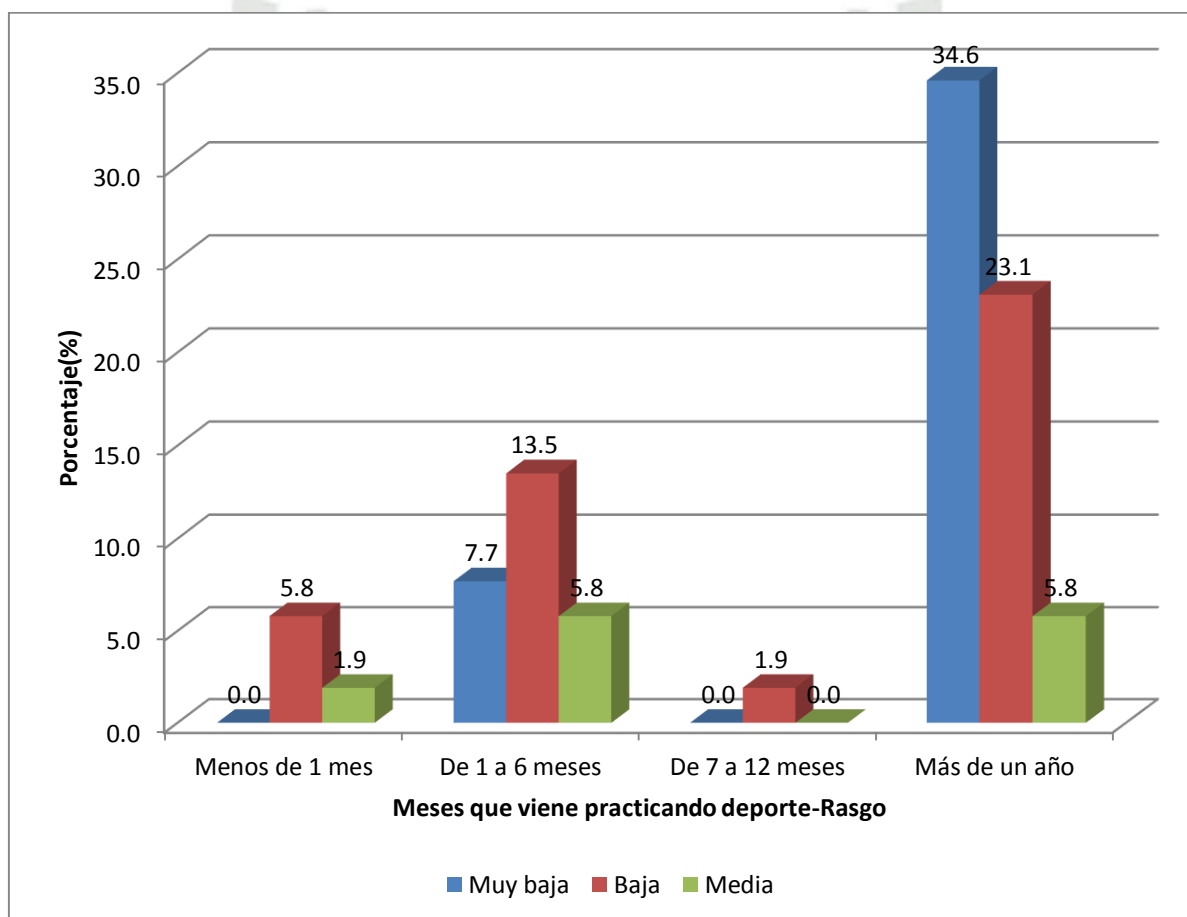
$$X^2=14.59 \quad P<0.05$$

La tabla N° . 19 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=14.59$ ) muestra que los meses que practica el deporte y la ansiedad rasgo presentó relación estadística significativa ( $P<0.05$ ).

Se observa que el 34.6% de los alumnos que practican deporte del centro preuniversitario Bryce con nivel de ansiedad estado rasgo muy baja practican el deporte más de 1 año; mientras que el 1.9% con ansiedad estado rasgo media lo practican desde hace menos de 1 mes.

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE AREQUIPA**

**GRÁFICO 19: Relación entre meses que practica deporte y la ansiedad rasgo de los alumnos que practican deporte, del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**



**Fuente:** elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

**TABLA N°. 20**

**Relación entre los días a la semana que practica deporte y la ansiedad estado  
de los alumnos que practican deporte, del centro preuniversitario Bryce  
Arequipa, 2017**

Días a la semana que practica deporte	Ansiedad Estado								TOTAL	
	Muy baja		Baja		Media		Muy alta			
	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%
1 día por semana	8	15.4	10	19.2	2	3.8	0	0.0	20	38.5
2-3 por semana	12	23.1	10	19.2	2	3.8	1	1.9	25	48.1
4-6 por semana	0	0.0	3	5.8	0	0.0	0	0.0	3	5.8
Todos los días	2	3.8	2	3.8	0	0.0	0	0.0	4	7.7
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>42.3</b>	<b>25</b>	<b>48.1</b>	<b>4</b>	<b>7.7</b>	<b>1</b>	<b>1.9</b>	<b>52</b>	<b>100.0</b>

Fuente: elaboración propia

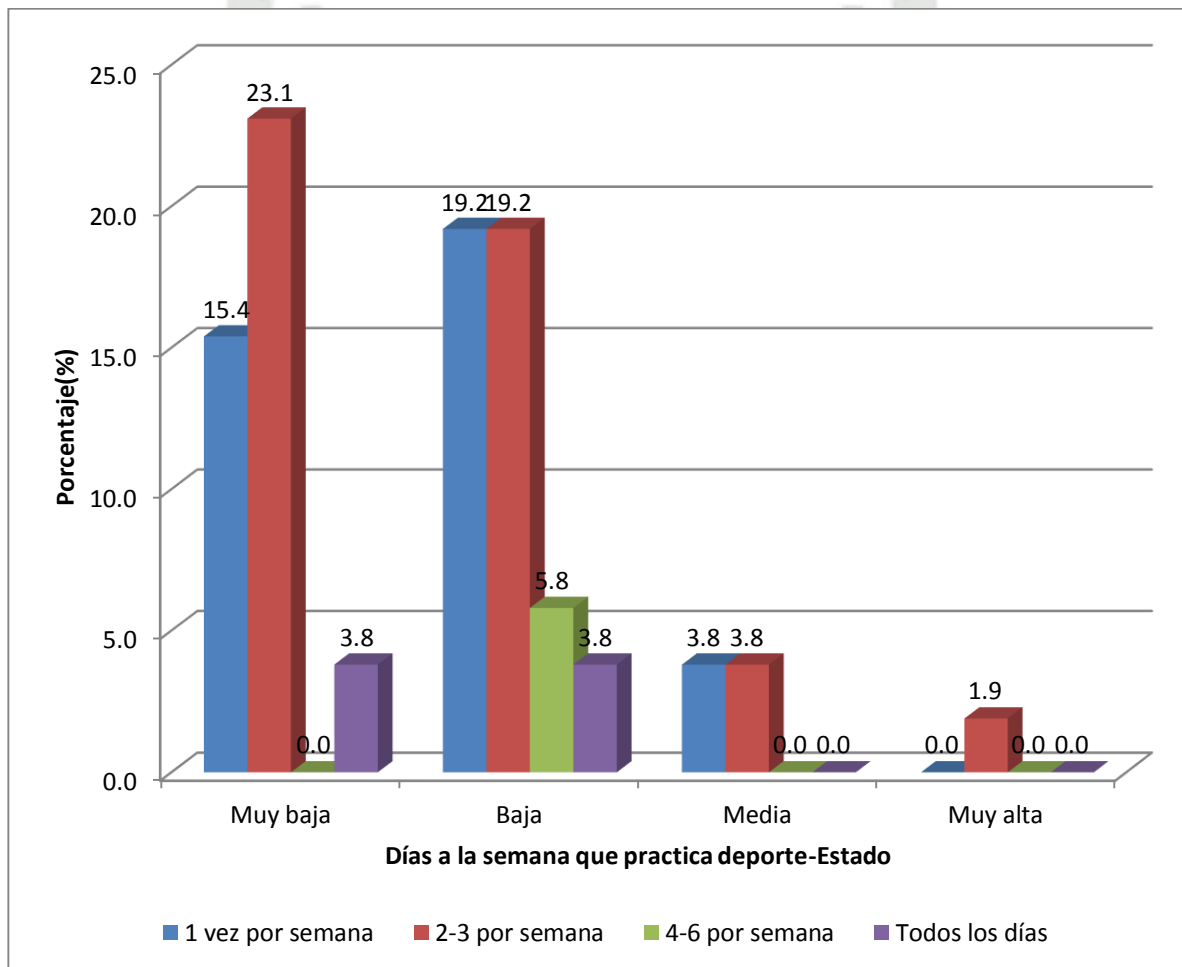
$$X^2=10.82 \quad P>0.05$$

La tabla N°.20 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=10.82$ ) muestra que los días a la semana que practican el deporte y la ansiedad estado no presentó relación estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Se observa que el 23.1% de los alumnos que practican deporte del centro preuniversitario Bryce con nivel de ansiedad estado muy baja practican el deporte 2-3 días por semana; mientras que el 1.9% con ansiedad estado muy alta también lo practican 2-3 días por semana.

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE AREQUIPA**

**GRÁFICO 20: Relación entre los días a la semana que practica deporte y la ansiedad estado de los alumnos que practican deporte, del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**



**Fuente:** elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

**TABLA N°. 21**

**Relación entre los días a la semana que practica deporte y la ansiedad rasgo de los alumnos que practican deporte, del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**

Días a la semana que practica deporte	Ansiedad Rasgo						TOTAL	
	Muy baja		Baja		Media			
	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%
1 día por semana	7	13.5	10	19.2	3	5.8	20	38.5
2-3 por semana	12	23.1	10	19.2	3	5.8	25	48.1
4-6 por semana	0	0.0	3	5.8	0	0.0	3	5.8
Todos los días	3	5.8	0	0.0	1	1.9	4	7.7
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>42.3</b>	<b>23</b>	<b>44.2</b>	<b>7</b>	<b>13.5</b>	<b>52</b>	<b>100.0</b>

**Fuente:** elaboración propia

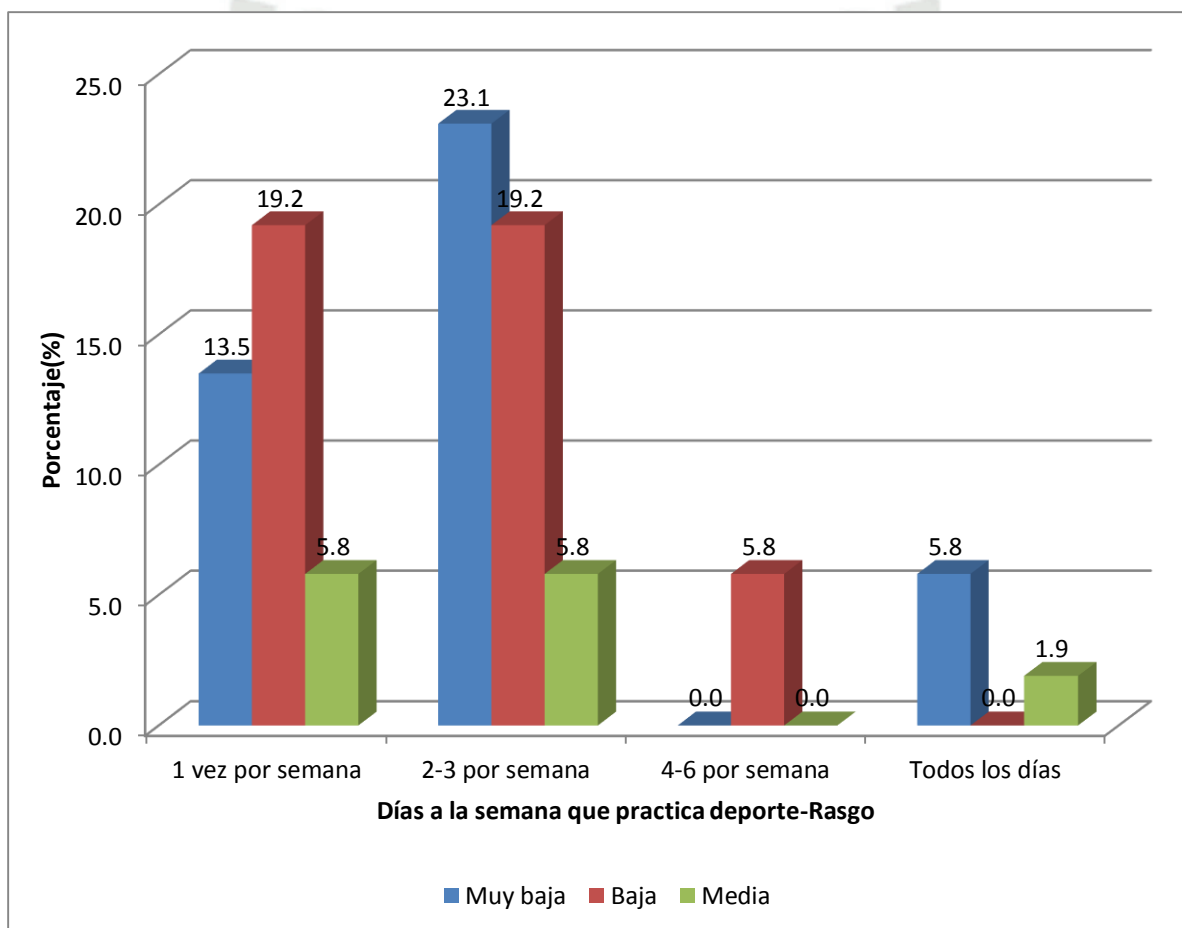
$$X^2=15.56 \quad P<0.05$$

La tabla N°. 21 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=15.56$ ) muestra que los días a la semana que practican el deporte y la ansiedad rasgo presentó relación estadística significativa ( $P<0.05$ ).

Se observa que el 23.1% de los alumnos que practican deporte del centro preuniversitario Bryce con nivel de ansiedad estado rasgo muy baja practican el deporte 2-3 veces por semana; mientras que el 11.6% de los estudiantes con ansiedad estado rasgo media lo practican entre 1 día por semana y 2-3 días por semana.

## RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE AREQUIPA

**GRÁFICO 21: Relación entre los días a la semana que practica deporte y la ansiedad rasgo de los alumnos que practican deporte, del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**



Fuente: elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

**TABLA N° 22**

**Relación entre las horas al día que practica deporte y la ansiedad estado de los  
alumnos que practican deporte, del centro preuniversitario Bryce Arequipa,  
2017**

Horas al día que practica deporte	Ansiedad Estado								TOTAL	
	Muy baja		Baja		Media		Muy alta			
	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%
Menos de 1 hora	5	9.6	3	5.8	1	1.9	0	0.0	9	17.3
Entre 1 a 2 horas	16	30.8	18	34.6	3	5.8	1	1.9	38	73.1
Más de 2 horas	1	1.9	4	7.7	0	0.0	0	0.0	5	9.6
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>42.3</b>	<b>25</b>	<b>48.1</b>	<b>4</b>	<b>7.7</b>	<b>1</b>	<b>1.9</b>	<b>52</b>	<b>100.0</b>

Fuente: elaboración propia

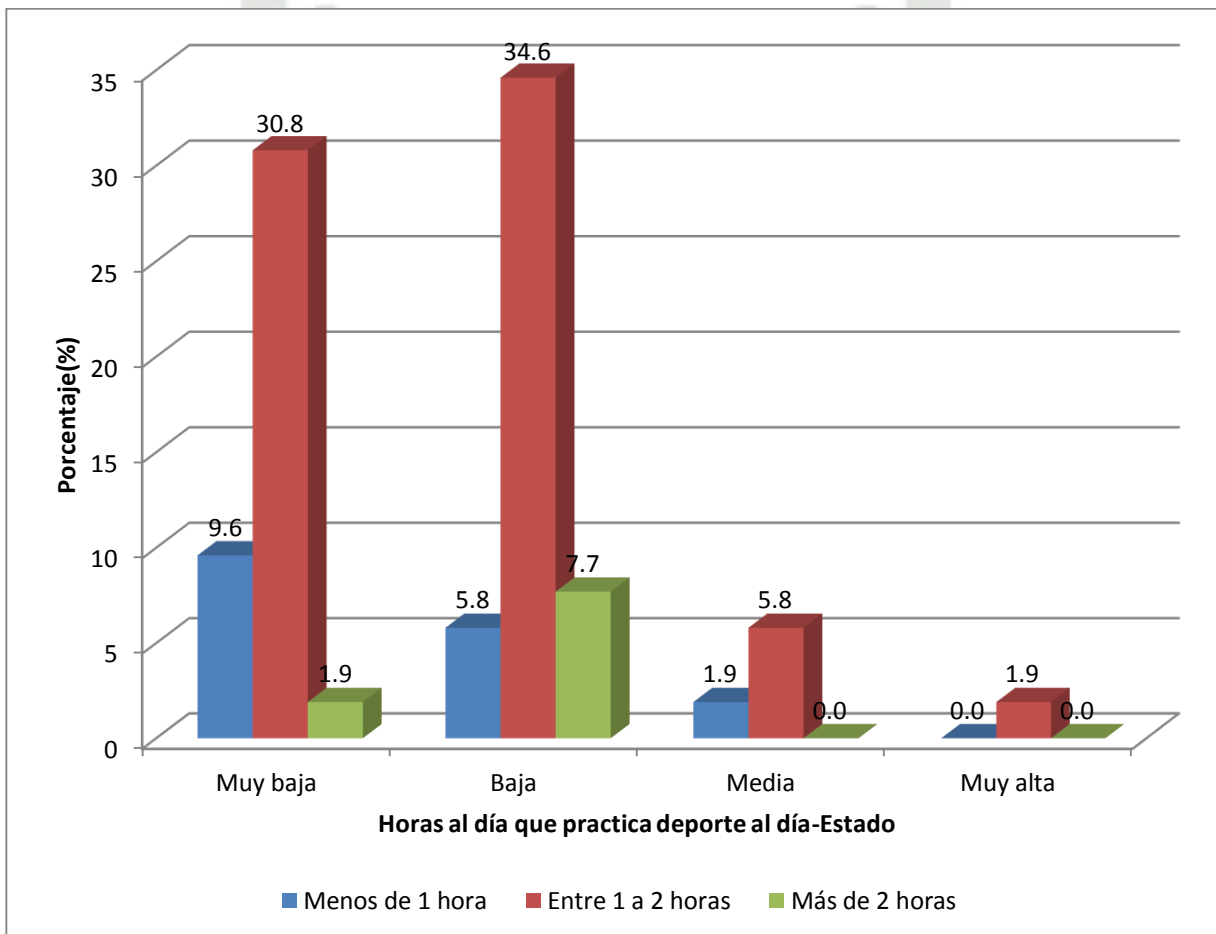
$$X^2=6.22 \quad P>0.05$$

La tabla N°.22 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=6.22$ ) muestra que las horas al día que practica deporte y la ansiedad estado no presentó relación estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Se observa que el 30.8% de los alumnos que practican deporte del centro preuniversitario Bryce con nivel de ansiedad estado muy baja practican el deporte entre 1-2 horas al día; mientras que el 1.9% de los estudiantes con ansiedad estado muy baja lo practican más de dos horas.

## RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE AREQUIPA

**GRÁFICO 22: Relación entre las horas al día que practica deporte y la ansiedad estado de los alumnos que practican deporte, del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**



**Fuente:** elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

**TABLA N° 23**

**Relación entre horas al día que practica deporte y la ansiedad rasgo de los  
alumnos que practican deporte, del centro preuniversitario Bryce Arequipa,  
2017**

Horas al día que practica deporte	Ansiedad Rasgo						TOTAL	
	Muy baja		Baja		Media		N°.	%
	N°.	%	N°.	%	N°.	%		
Menos de 1 hora	5	9.6	3	5.8	1	1.9	9	17.3
Entre 1 a 2 horas	16	30.8	17	32.7	5	9.6	38	73.1
Más de 2 horas	1	1.9	3	5.8	1	1.9	5	9.6
<b>TOTAL</b>	<b>22</b>	<b>42.3</b>	<b>23</b>	<b>44.2</b>	<b>7</b>	<b>13.5</b>	<b>52</b>	<b>100.0</b>

Fuente: elaboración propia

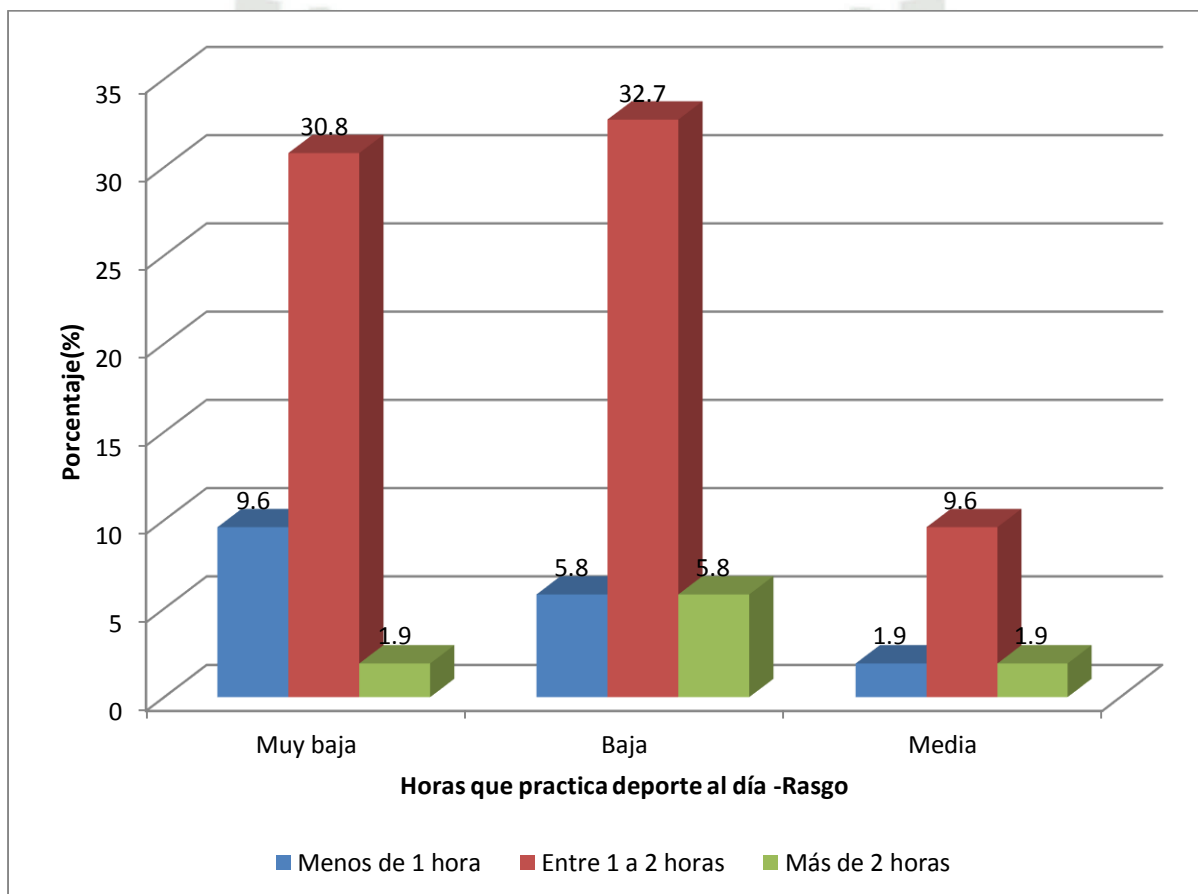
$$X^2=2.85 \quad P>0.05$$

La tabla N°. 27 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=2.85$ ) muestra que las horas al día que practica deporte y la ansiedad rasgo no presentó relación estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Se observa que el 30.8% de los alumnos que practican deporte del centro preuniversitario Bryce con nivel de ansiedad rasgo muy baja practican el deporte entre 1-2 horas al día; mientras que el 9.6% de los estudiantes con ansiedad rasgo media lo practican entre 1 a 2 horas.

## RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE AREQUIPA

**GRÁFICO 23: Relación entre horas al día que practica deporte y la ansiedad rasgo de los alumnos que practican deporte, del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**



Fuente: elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

**TABLA N° 24**

**Relación entre la actividad sedentaria que realiza y la ansiedad estado de los  
alumnos sedentarios, del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**

Actividad sedentaria que realiza	Ansiedad Estado								TOTAL	
	Muy baja		Baja		Media		Alta			
	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%
Mirar televisión	3	3.8	2	2.5	3	3.8	1	1.3	9	11.3
Navegar internet	0	0.0	6	7.5	9	11.3	5	6.3	20	25.0
Jugar videojuegos	2	2.5	3	3.8	1	1.3	0	0.0	6	7.5
Dormir	0	0.0	1	1.3	1	1.3	1	1.3	3	3.8
Estudiar	10	12.5	12	15.0	17	21.3	3	3.8	42	52.5
<b>TOTAL</b>	15	18.8	24	30.0	31	38.8	10	12.5	80	100.0

Fuente: elaboración propia

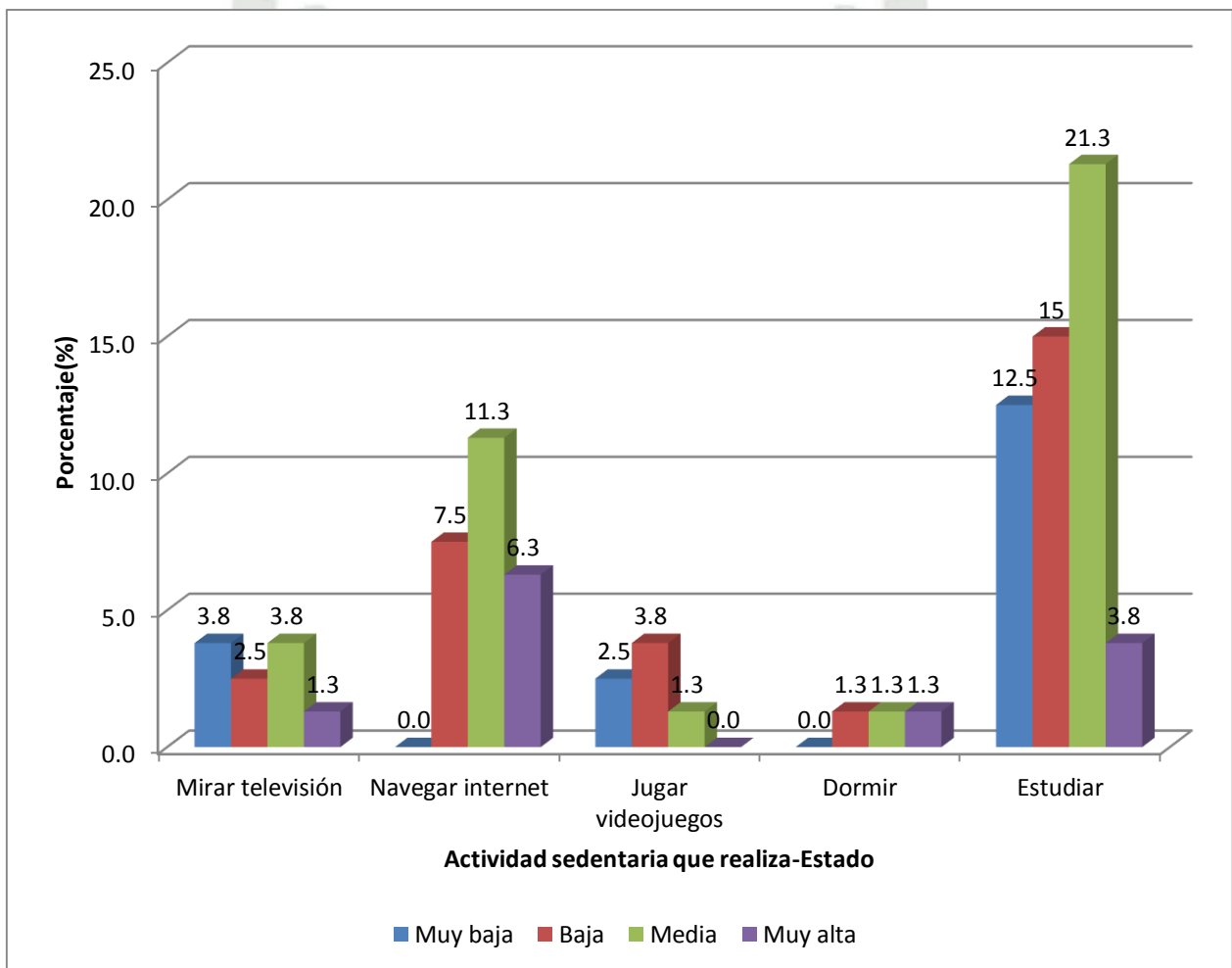
$$X^2=17.41 \quad P>0.05$$

La tabla N°.24 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=17.41$ ) muestra que la actividad sedentaria que realiza y la ansiedad estado no presentó relación estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Se observa que el 12.5% de los alumnos sedentarios del centro preuniversitario Bryce con nivel de ansiedad estado muy baja, realizan la actividad sedentaria de estudiar; mientras que el 1.3% con ansiedad estado alta realizan la actividad sedentaria de dormir.

## RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE AREQUIPA

**GRÁFICO 24:** Relación entre la actividad sedentaria que realiza y la ansiedad estado de los alumnos sedentarios, del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017



**Fuente:** elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

**TABLA N° 25**

**Relación entre la actividad sedentaria que realiza y la ansiedad rasgo de los  
alumnos sedentarios, del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**

Actividad sedentaria que realiza	Ansiedad Rasgo								TOTAL	
	Muy baja		Baja		Media		Alta			
	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%
Mirar televisión	1	1.3	4	5.0	4	5.0	0	0.0	9	11.3
Navegar internet	0	0.0	9	11.3	9	11.3	2	2.5	20	25.0
Jugar videojuegos	0	0.0	4	5.0	2	2.5	0	0.0	6	7.5
Dormir	0	0.0	1	1.3	1	1.3	1	1.3	3	3.8
Estudiar	8	10.0	16	20.0	13	16.3	5	6.3	42	52.5
<b>TOTAL</b>	9	11.3	34	42.5	29	36.3	8	10.0	80	100.0

Fuente: elaboración propia

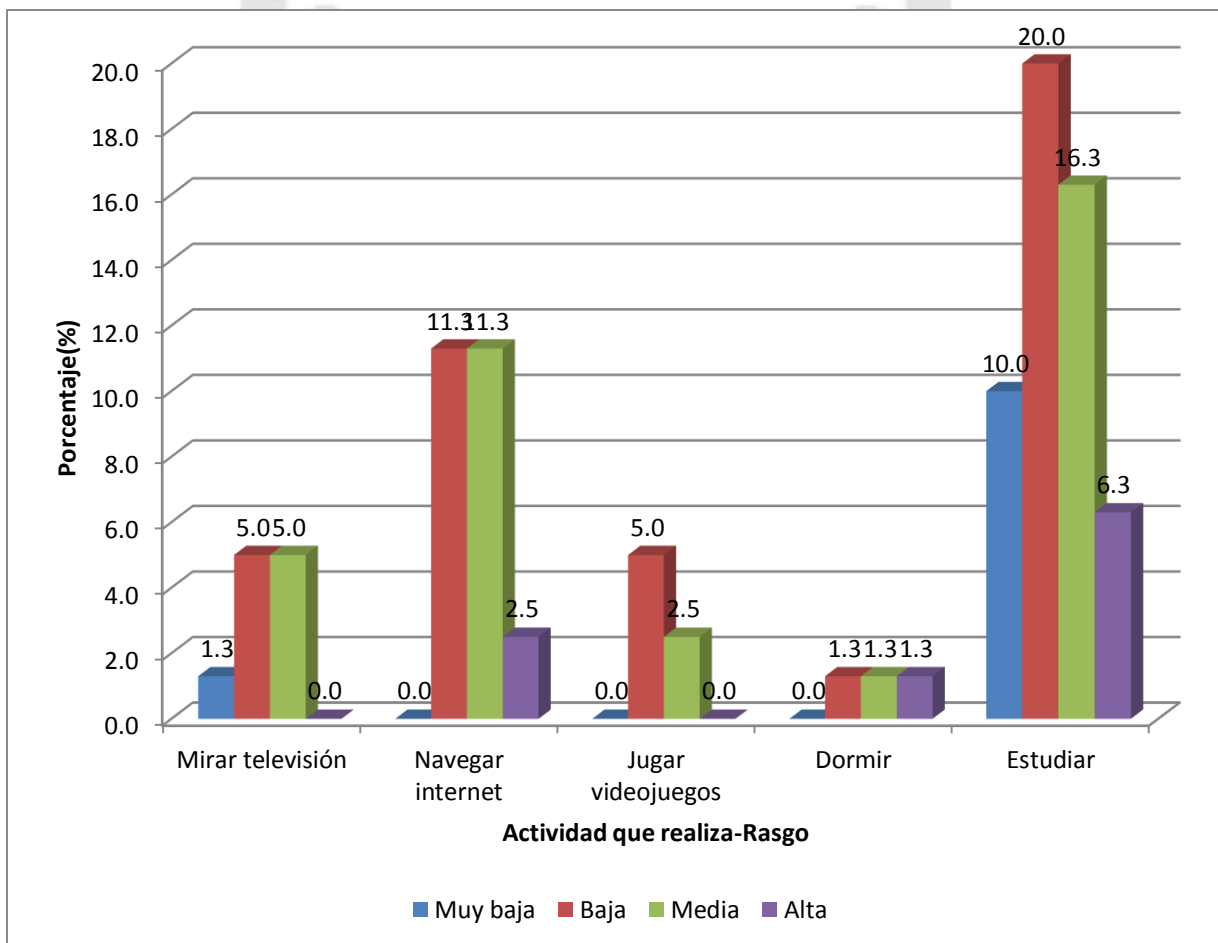
$$X^2=17.87 \quad P>0.05$$

La tabla N°.25 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=17.87$ ) muestra que la actividad sedentaria que realiza y la ansiedad rasgo no presentó relación estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Se observa que el 20.0% de los alumnos sedentarios del centro preuniversitario Bryce con nivel de ansiedad rasgo baja realizan la actividad sedentaria de estudiar; mientras que el 1.3% con ansiedad rasgo alta la actividad que realizan es dormir.

## RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE AREQUIPA

**GRÁFICO 25:** Relación entre la actividad sedentaria que realiza y la ansiedad rasgo de los alumnos sedentarios, del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017



Fuente: elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

**TABLA N° 26**

**Relación entre las horas al día que dura la actividad sedentaria y la ansiedad estado de los alumnos sedentarios, del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**

Horas al día que dura la actividad sedentaria	Ansiedad Estado								TOTAL	
	Muy baja		Baja		Media		Alta			
	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%
Menos de 1 hora	3	3.8	4	5.0	7	8.8	3	3.8	17	21.3
1-2 horas	4	5.0	9	11.3	10	12.5	3	3.8	26	32.5
Más de 2 horas	8	10.0	11	13.8	14	17.5	4	5.0	37	46.3
<b>TOTAL</b>	15	18.8	24	30.0	31	38.8	10	12.5	80	100.0

Fuente: elaboración propia

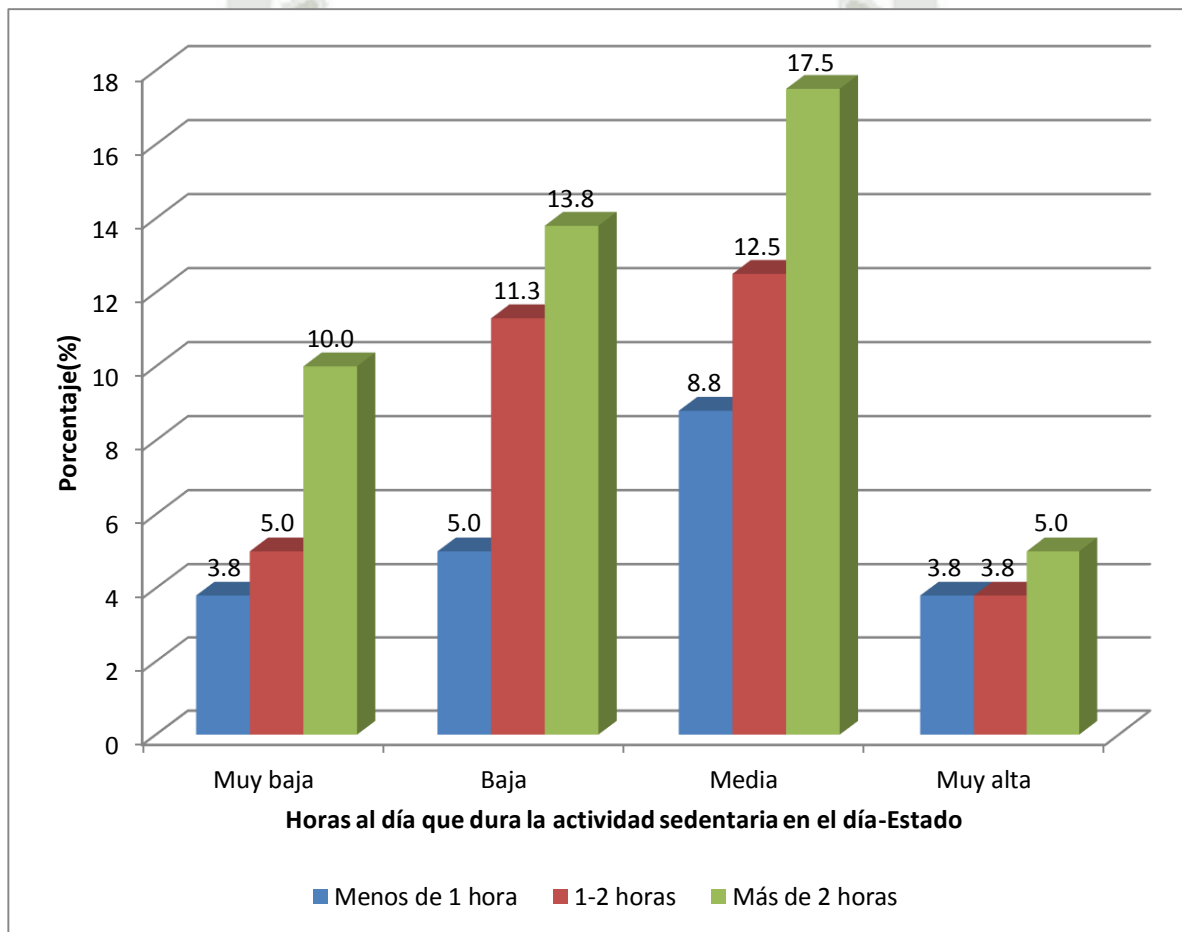
$$X^2=1.15 \quad P>0.05$$

La tabla N°.26 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=1.15$ ) muestra que las horas al día que dura la actividad sedentaria y la ansiedad estado no presentó relación estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Se observa que el 10.0% de los alumnos sedentarios del centro preuniversitario Bryce con nivel de ansiedad estado muy baja, realizan la actividad sedentaria más de 2 horas al día; mientras que el 3.8% con ansiedad estado alta la realizan menos de 1 hora.

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE AREQUIPA**

**GRÁFICO 26: Relación entre las horas al día que dura la actividad sedentaria y la ansiedad estado de los alumnos sedentarios, del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**



**Fuente:** elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

**TABLA N° 27**

**Relación entre el tiempo que dura la actividad sedentaria en el día y la ansiedad rasgo de los alumnos sedentarios, del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**

Horas en el día que dura la actividad	Ansiedad Rasgo								TOTAL	
	Muy baja		Baja		Media		Alta			
	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%
Menos de 1 hora	1	1.3	8	10.0	4	5.0	4	5.0	17	21.3
1-2 horas	3	3.8	10	12.5	9	11.3	4	5.0	26	32.5
Más de 2 horas	5	6.3	16	20.0	16	20.0	0	0.0	37	46.3
<b>TOTAL</b>	9	11.3	34	42.5	29	36.3	8	10.0	80	100.0

Fuente: elaboración propia

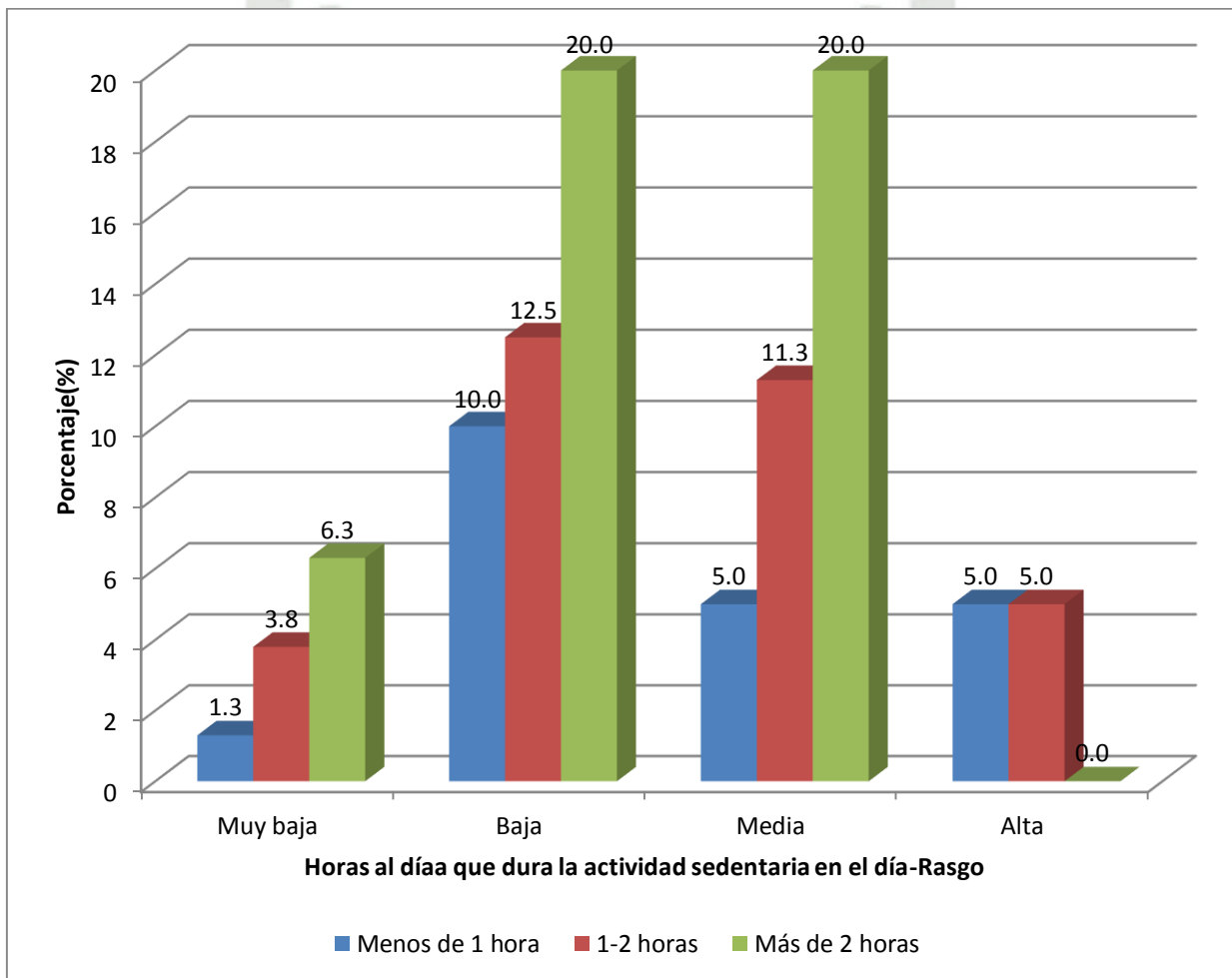
$$X^2=12.28 \quad P<0.05$$

La tabla N°. 27 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=12.28$ ) muestra que las horas al día que dura la actividad sedentaria y la ansiedad rasgo presentó relación estadística significativa ( $P<0.05$ ).

Se observa que el 20% de los alumnos sedentarios del centro preuniversitario Bryce con nivel de ansiedad rasgo baja, realizan la actividad sedentaria más de 2 horas al día; mientras que el 10.0% con ansiedad rasgo alta lo realizan menos de 1 hora y entre 1-2 horas diarias.

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE AREQUIPA**

**GRÁFICO 27: Relación entre el tiempo que dura la actividad sedentaria en el día y la ansiedad rasgo de los alumnos sedentarios, del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**



**Fuente:** elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

**TABLA N°. 28**

**Relación entre los días a la semana que realiza la actividad sedentaria y la  
ansiedad estado de los alumnos sedentarios, del centro preuniversitario Bryce  
Arequipa, 2017**

Días a la semana que realiza la actividad sedentaria	Ansiedad Estado								TOTAL	
	Muy baja		Baja		Media		Alta			
	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%
1 vez por semana	0	0.0	1	1.3	2	2.5	1	1.3	4	5.0
2-3 por semana	2	2.5	10	12.5	8	10.0	3	3.8	23	28.8
4-6 por semana	3	3.8	4	5.0	4	5.0	1	1.3	12	15.0
Todos los días	10	12.5	9	11.3	17	21.3	5	6.3	41	51.3
<b>TOTAL</b>	15	18.8	24	30.0	31	38.8	10	12.5	80	100.0

**Fuente:** elaboración propia

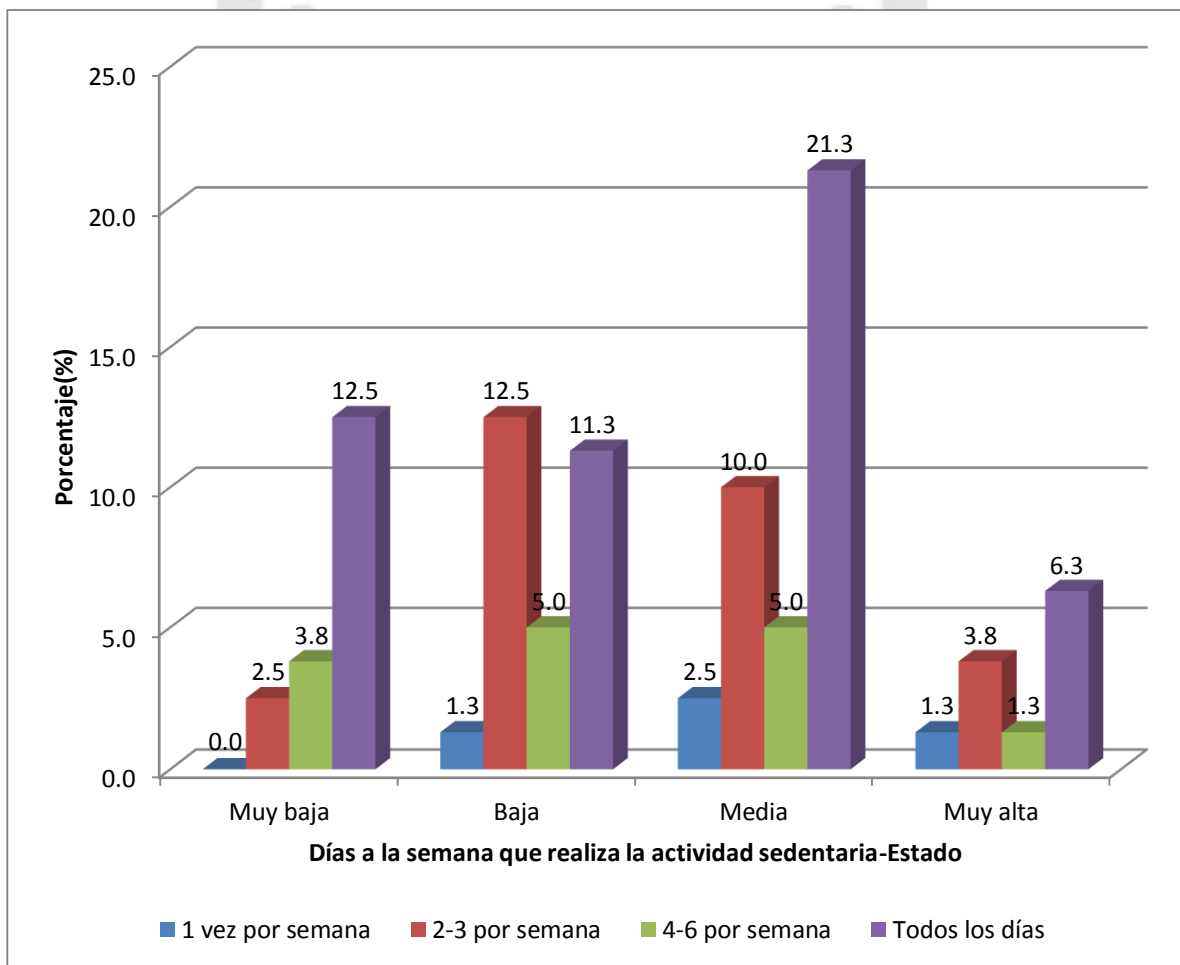
$$X^2=14.12 \quad P>0.05$$

La tabla N°.28 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=14.12$ ) muestra que los días a la semana que realiza la actividad sedentaria y la ansiedad estado no presentó relación estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Se observa que el 12.5% de los alumnos sedentarios del centro preuniversitario Bryce con nivel de ansiedad estado muy baja realizan la actividad sedentaria todos los días; mientras que el 1.3% de los estudiantes con ansiedad estado alta la realizan entre 1 vez por semana y 4-6 días a la semana.

## RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE AREQUIPA

**GRÁFICO 28:** Relación entre los días a la semana que realiza la actividad sedentaria y la ansiedad estado de los alumnos sedentarios, del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017



**Fuente:** elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

**TABLA N° 29**

**Relación entre los días a la semana que realiza la actividad sedentaria y la  
ansiedad rasgo de los alumnos sedentarios, del centro preuniversitario Bryce  
Arequipa, 2017**

Días a la semana que realiza la actividad sedentaria	Ansiedad Rasgo								TOTAL	
	Muy baja		Baja		Media		Alta			
	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%
1 vez por semana	0	0.0	2	2.5	2	2.5	0	0.0	4	5.0
2-3 por semana	1	1.3	10	12.5	8	10.0	4	5.0	223	28.8
4-6 por semana	2	2.5	5	6.3	4	5.0	1	1.3	12	15.0
Todos los días	6	7.5	17	21.3	15	18.8	3	3.8	41	51.3
<b>TOTAL</b>	9	11.3	34	42.5	29	36.3	8	10.0	80	100.0

**Fuente:** elaboración propia

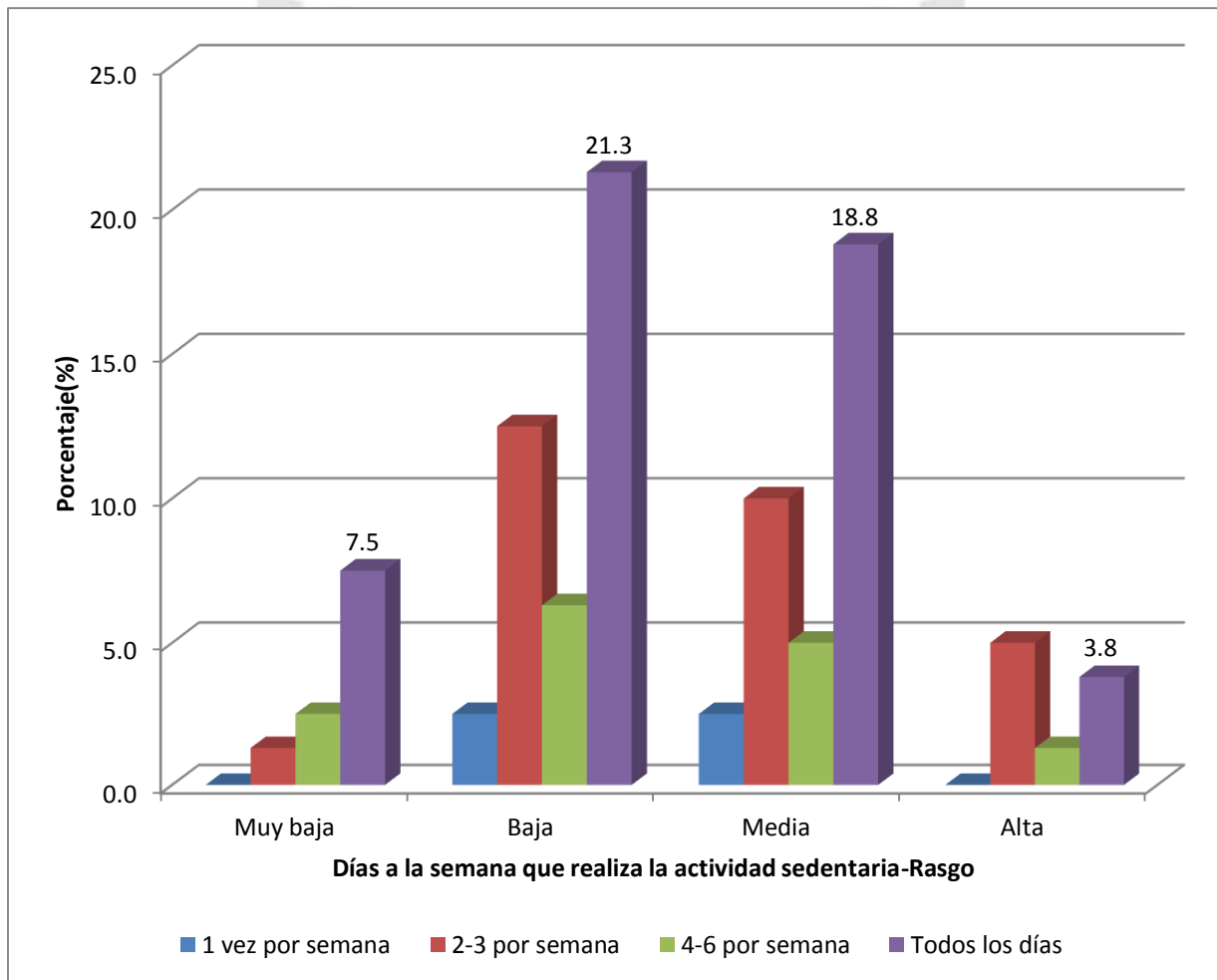
$$X^2=6.44 \quad P>0.05$$

La tabla N°.29 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=6.44$ ) muestra que los días a la semana que realiza dicha actividad sedentaria y la ansiedad rasgo no presentó relación estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Se observa que el 7.5% de los alumnos sedentarios del centro preuniversitario Bryce con nivel de ansiedad rasgo muy baja, realizan la actividad sedentaria todos los días; mientras que el 1.3% con ansiedad rasgo alta la realizan entre 4-6 días a la semana.

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE AREQUIPA**

**GRÁFICO 29: Relación entre los días a la semana que realiza la actividad sedentaria y la ansiedad rasgo de los alumnos sedentarios, del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**



**Fuente:** elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

**TABLA N° 30**

**Relación entre los meses que dejo de practica deporte y la ansiedad estado de  
los alumnos sedentarios, del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**

Meses que dejo de practicar deporte	Ansiedad Estado								TOTAL	
	Muy baja		Baja		Media		Alta			
	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%
Nunca practicó	0	0.0	1	1.3	2	2.5	0	0.0	3	3.8
Menos de 6 meses	6	7.5	12	15.0	18	22.5	4	5.0	40	50.0
Entre 6 y 12 meses	4	5.0	2	2.5	6	7.5	0	0.0	12	15.0
Más de 12 meses	5	6.3	9	11.3	5	6.3	6	7.5	25	31.3
<b>TOTAL</b>	15	18.8	24	30.0	31	38.8	10	12.5	80	100.0

Fuente: elaboración propia

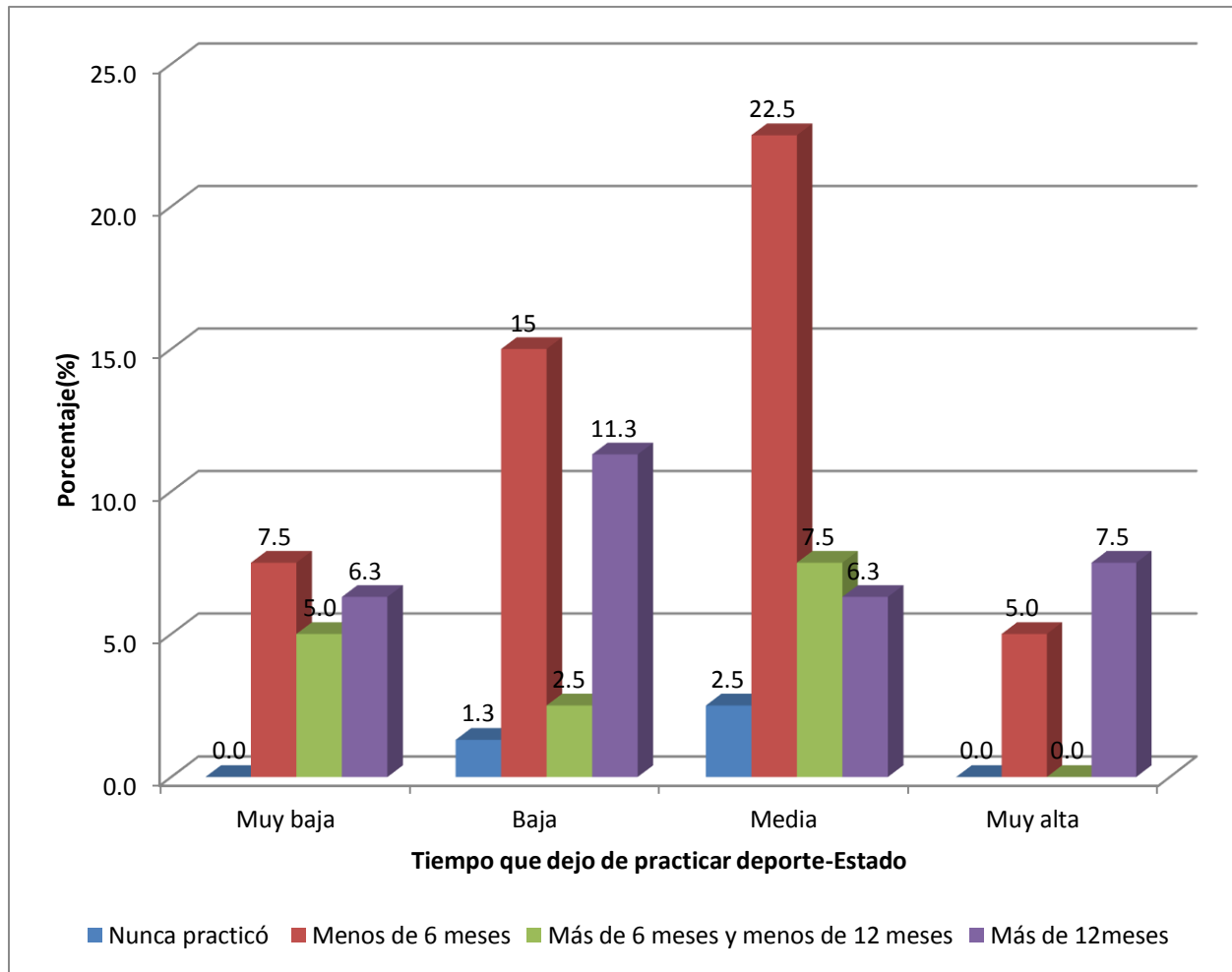
$$X^2=11.65 \quad P>0.05$$

La tabla N°. 22 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=11.65$ ) muestra que el tiempo que dejo de practicar deporte y la ansiedad estado no presentó relación estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Se observa que el 22.5% de los alumnos sedentarios del centro preuniversitario Bryce con nivel de ansiedad estado muy baja dejaron de practicar deporte hace menos de 6 meses; mientras que el 5.0% con ansiedad estado media también dejaron de practicarlo desde hace menos de 6 meses.

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

**GRÁFICO 30: Relación entre los meses que dejó de practicar deporte y la ansiedad estado de los alumnos sedentarios, del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**



Fuente: elaboración propia

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE  
DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE  
AREQUIPA**

**TABLA N° 31**

**Relación entre los meses que dejó de practicar deporte y la ansiedad rasgo de los alumnos sedentarios, del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**

Meses que dejó de practicar deporte	Ansiedad Rasgo								TOTAL	
	Muy baja		Baja		Media		Alta			
	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%	N°.	%
Nunca practicó	0	0.0	2	2.5	0	0.0	1	1.3	3	3.8
Menos de 6 meses	4	5.0	14	17.5	19	23.8	3	3.8	40	50.0
Entre 6 y 12 meses	1	1.3	7	8.8	4	5.0	0	0.0	12	15.0
Más de 12 meses	4	5.0	11	13.8	6	7.5	4	5.0	25	31.3
<b>TOTAL</b>	9	11.3	34	42.5	29	36.3	8	10.0	80	100

Fuente: elaboración propia

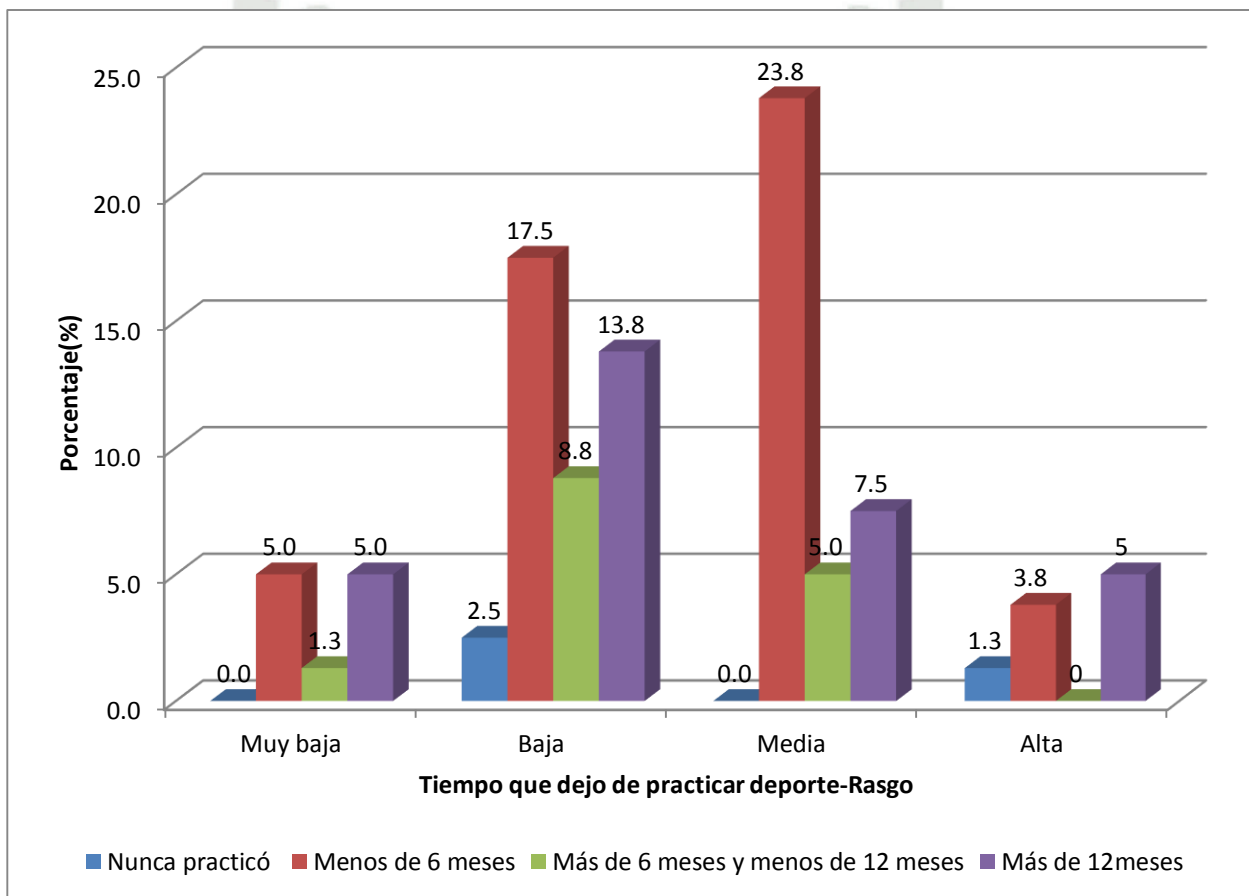
$$X^2=12.45 \quad P>0.05$$

La tabla N° 31 según la prueba de chi cuadrado ( $X^2=12.45$ ) muestra que el tiempo que dejó de practicar deporte y la ansiedad rasgo no presentó relación estadística significativa ( $P>0.05$ ).

Se observa que el 5.0% de los alumnos sedentarios del centro preuniversitario Bryce con nivel de ansiedad rasgo muy baja dejaron de practicar deporte hace más de 6 meses y menos de 12 meses; mientras que el 1.3% con ansiedad estado rasgo alta nunca practicaron ningún deporte.

**RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO BRYCE AREQUIPA**

**GRÁFICO 31: Relación entre los meses que dejó de practicar deporte y la ansiedad rasgo de los alumnos sedentarios, del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017**



**Fuente:** elaboración propia

## CAPÍTULO III

# DISCUSIÓN Y COMENTARIOS



El objetivo del presente estudio fue determinar la relación entre ansiedad, sedentarismo y la práctica de deportes en alumnos del centro preuniversitario Bryce de Arequipa, en febrero del año 2017. Se tomó una muestra de 132 alumnos que cumplieron los criterios de inclusión, entre las edades de 16 y 19 años, incluyendo varones y mujeres.

Del análisis descriptivo de los resultados, se observó en la Tabla 1 que el promedio de edad de los alumnos fue de 17,19 años. Estas edades son las ideales para el estudio debido al hecho que entre los trastornos psiquiátricos más frecuentes en adolescentes se encuentran los trastornos de ansiedad (11)

La Tabla 3 mostró que el 91.6% de alumnos presentó una ansiedad estado entre muy baja y media; la Tabla 4 mostró que el 94.0% de alumnos presentó una ansiedad rasgo entre muy baja y media. Estos datos son similares a los encontrados por Aguilar, donde los niveles de ansiedad estado rasgo más frecuentes fueron las bajas y medias (11)

En relación a la práctica de deportes, la Tabla 5; mostró que practicaban deportes el 39.4% de los alumnos del centro preuniversitario Bryce, en cambio se halló que el 69.6% eran sedentarios (no practicaban deportes), se encuentra cierta semejanza al estudio de Medina (9) donde el 80.5% son sedentarios y apenas el 19.5% son suficientemente activos, o el estudio de Aguilar (24) donde menciona que la actividad física que realizan los adolescente preuniversitarios no llega al 50%.

Las Tabla 6, 7, 8 y 9 presentaron sobre los alumnos que practican deporte: el tipo de deporte y el tiempo de práctica de deportes por meses, días a la semana y horas al día respectivamente, el 53.8% practicaba deportes colectivos. Respecto al tiempo de práctica, se observó que el 63.5% practicaba más de un año, el 86.6% lo practicaba entre 1 a 3 días por semana y el 73.1% lo practicaba entre 1 a 2 horas al día. Tenemos el estudio de Candel, Olmedilla (29), que cita al American College of Sports Medicine (ACSM), la cual recomienda un tiempo determinado para mejorar los niveles de ansiedad; la mayoría de alumnos del grupo de estudio cumplen estas

recomendaciones, en cuanto a los meses y horas al día, no así en los días a la semana empleados. (30).

Referente a los resultados descriptivos del sedentarismo, en las Tablas 10, 11, 12 y 13, se encontró que de los alumnos sedentarios, un 52.5% la actividad sedentaria que más realizaba era estudiar, seguida del 25.0% que era de navegar por internet. Buhring menciona que la actividad física mejora la salud física y mental de los adolescentes, es por eso que se debe cambiar la forma de educación y balancear estudio y deporte. (26) En relación al tiempo que duran las actividades sedentarias se encontró: en cuanto a las horas al día, el 46.3% de alumnos la realizaba más de dos horas al día, el 51.3% la realizaba todos los días de la semana, y por último el 50% de alumnos dejó de practicar deportes en los últimos 6 meses. Se nos presentan dos ideas, la primera que los alumnos invierten en actividades sedentarias un buen tiempo de su día y de la semana, y la segunda que el tiempo que la mayoría dejó de practicar deportes concuerda con el tiempo que llevan preparándose en el centro preuniversitario, ya que la mayoría acabó el colegio entre 2015 y 2016.

Los resultados de la tabla 14 y 15 mostraron que hay una relación inversa entre ansiedad estado rasgo y práctica de deportes, siendo significativa ( $P < 0.05$ ). El 90.38% de alumnos que practican deportes presentó ansiedad estado entre muy baja y baja; así como el 75.0% presentó ansiedad rasgo entre muy baja y baja, por lo que los alumnos que practican deportes tuvieron un menor nivel de ansiedad estado rasgo. Estos resultados son semejantes al trabajo de Olmedilla, Ortega (30) donde las mujeres que practican actividad física disponen de menores niveles de ansiedad, apreciando diferencia estadísticamente significativa; o el estudio de Olmedilla, Ortega, Candel (31) donde se las mujeres que practican actividad física presentan valores medios de ansiedad menores que las que no practican actividad física, aunque estas diferencias no son significativas, o el estudio de Aguilar (26) donde se presenta que en los adolescentes a mayor actividad física hay menor ansiedad estado rasgo, estas observaciones son significativas; así como en la publicación de Akandere (32) donde menciona que el ejercicio físico que elimina la ansiedad observada en jóvenes

universitarios, redujo continuamente la ansiedad de forma muy eficiente por tanto existe una relación inversa entre el ejercicio físico y la ansiedad; o como la publicación de Garcés de los Fayos (33), donde se observa una tendencia clara a presentar mayores niveles de ansiedad en aquellas personas cuya actividad física y deportiva es menor. Por el contrario el estudio de Medina (9) no encuentra asociación entre ansiedad y actividad física.

En las tablas 16 y 17, se observó la relación entre el tipo deporte que practican con el nivel de ansiedad estado rasgo; donde el 50% de alumnos que practicaba deportes colectivos presentó ansiedad rasgo entre muy baja y baja; el 47.8% que practicaba deportes colectivos presentó ansiedad estado entre muy baja y baja, no presentan significancia ambos resultados; a diferencia del estudio de Candel, Olmedilla y Blas (34) donde las chicas que practican deportes colectivos son las que manifiestan una ansiedad riesgo más baja; aunque el estudio refiere que se debe interpretar dicho dato con cautela, por el pequeño número muestral del grupo estudiado.

Con respecto al tiempo en meses, días a la semana y horas al día empleado para la práctica de un deporte y su relación con la ansiedad estado rasgo de los alumnos, se observó:

En las tablas 18 y 19 se halló, que el 36.5% y 25% de alumnos que presentaron ansiedad estado muy baja y baja, respectivamente, llevaban practicando el deporte más de un año; caso similar ocurrió en los alumnos con un 34.6% y 23.1% de ansiedad rasgo muy baja y baja, respectivamente, los cuales también llevaban más de un año practicando deporte; siendo significativos ambos resultados. Se interpreta que a más meses de práctica de un deporte se presentará menores niveles de ansiedad. Este estudio guarda semejanza con la investigación de Cerda, Crespo (35), donde refiere que la prevalencia e incidencia de ansiedad son menores en pacientes regularmente activos, además son menos frecuentes en estos individuos síntomas de ansiedad; así también la publicación de Akandere (32) encuentra que la continua reducción de la ansiedad en su grupo de estudio experimental fue el resultado de la realización de un programa planificado de actividades físicas durante seis semanas.

En las tablas 20, 21 se observó que el 76.9% de alumnos que presentaron ansiedad estado entre baja y muy baja practicaban deporte entre 1 día y 2 a 3 días por semana; siendo esta relación no significativa; por otro lado el 75.0% de alumnos que presentaron ansiedad rasgo entre baja y muy baja practicaban deporte entre 1 día y 2 a 3 días por semana, siendo esta relación significativa. En otros estudios citados por Akandere (32) se menciona que 15 minutos de carrera o gimnasia o voleibol, tres veces por semana pueden reducir la ansiedad en humanos. Por otro lado Candel, Olmedilla, Blas (29) cita a la ACSM que recomienda practicar ejercicio físico entre 3 y 5 días la semana, durante 10 semanas. Como se observa, son pocos los alumnos que cumplirían el mínimo de días de actividad física, esto quizás por el estudio y preparación académica en la que se encuentran

La tabla 22 mostró que el 65.4% de alumnos que presentaron ansiedad estado entre baja y muy baja practicaban deporte entre 1 y 2 horas al día; siendo esta relación no significativa; por otro lado la tabla 23 reveló que el 63.5% de alumnos que presentaron ansiedad rasgo entre baja y muy baja practicaban deporte entre 1 y 2 horas al día, siendo esta relación no significativa; guarda relación con los estudios citados por Akandere (32) donde se menciona que la ansiedad puede reducirse realizando ejercicios intensos durante 20 minutos, o practicando 20 minutos de ejercicio de tipo aeróbico; al respecto Cerda, Crespo (35), comenta que son pocos los estudios que se han realizado para determinar la cantidad óptima para prevenir o reducir los síntomas de ansiedad.

Sobre sedentarismo las tablas 14 y 15 mostraron que hay una relación directa entre ansiedad estado rasgo y sedentarismo (alumnos que no practican deportes), siendo significativa ( $P < 0.05$ ). El 51.25% de alumnos sedentarios presentó ansiedad estado entre media y alta; así como el 46.25% presentó ansiedad rasgo entre media y alta, por lo que los alumnos sedentarios tuvieron un mayor nivel de ansiedad estado rasgo; los resultados guardan semejanza con lo que menciona Alvarez (24), donde indica que los desórdenes mentales o emocionales están asociadas al sedentarismo, o con

Medina (4) donde el 80.50% es sedentario y el 89% de los entrevistados presentaban ansiedad, de los cuales un 47.5% es ansiedad mayor.

Referente a la actividad sedentaria que realizan los alumnos y su relación con el nivel de ansiedad estado rasgo. En la tabla 24 se encontró que el 25.1% de alumnos que realizaba la actividad de estudiar presentó una ansiedad estado entre media y alta; la tabla 25 mostró que el 22.6% de alumnos que realizaba la actividad sedentaria de estudiar presentó un ansiedad rasgo entre media y alta; no se encontró significancia en ambos resultados. Esto se puede explicar en que el tipo de actividad sedentaria no necesariamente va determinar el nivel de ansiedad; sino que solo, el hecho de no practicar deportes como se observó en cierta manera ya afecte el nivel de ansiedad del alumno preuniversitario, además de diversos factores no estudiados en este estudio; como sexo, rendimiento académico, entre otros que pueden ser motivo de futuros estudios.

En esta investigación se observó la relación entre el tiempo en horas al día y días a la semana que invertían las personas en actividades sedentarias y si tiene relación con el nivel de ansiedad estado rasgo. En la tabla 26 se halló que el 31.3% de alumnos que realizaban actividades sedentarias más de dos horas al día presentaban ansiedad estado entre baja y media, pero no se encuentra relación significativa; en la tabla 27 se halló que el 40.0% de alumnos que realizaban actividades sedentarias más de dos horas al día presentaban ansiedad rasgo entre baja y media, teniendo relación significativa. En las tablas 28 y 29 se observó que el 32.6% de alumnos que tenían ansiedad estado entre baja y media realizaban actividades sedentarias todos los días y que el 40.1% de alumnos que tenían ansiedad rasgo entre baja y media realizaban actividades sedentarias todos los días, no se encuentra significancia en ambos resultados. De los resultados donde se compararon las horas al día, se puede interpretar que hay cierta tendencia de las personas que tuvieron un nivel de ansiedad rasgo estado medio a realizar actividades sedentarias más de dos horas al día, por tanto es probable que haya cierta relación entre el tiempo que uno realiza actividades sedentarias y el nivel de ansiedad que se tenga.

Para finalizar el estudio, en las tablas 30 y 31 se observó la relación entre los meses que se dejó de practicar deportes y el nivel de ansiedad estado rasgo de los alumnos. El 37.5% de alumnos que realizaban actividades sedentarias con ansiedad estado entre baja y media dejaron de practicar deporte hace menos de seis meses, y el 41.3% de alumnos que realizan actividades sedentarias con ansiedad rasgo entre baja y media dejaron de practicar deporte hace menos de seis meses; no encontrando significancia en ambos resultados. Además de las tablas, se halló, que el tiempo que dejaron de practicar deportes, guarda relación con la finalización de su etapa escolar de un buen porcentaje de los alumnos sedentarios.

# **CAPÍTULO IV**

## **CONCLUSIONES Y**

### **RECOMENDACIONES**



## CONCLUSIONES

- Primera.** Los niveles de ansiedad estado predominantes en alumnos preuniversitarios son baja y muy baja; en comparación los niveles de ansiedad rasgo más frecuentes son baja y media.
- Segunda.** Un tercio de alumnos practican deportes, mientras que dos tercios no practican deportes considerándolos sedentarios.  
Las características predominantes de los alumnos que practican deportes son: practican deportes colectivos, durante más de un año, entre dos a tres días por semana y durante una a dos horas por día.  
Las características predominantes de los alumnos sedentarios son: estudiar, durante más de dos horas al día, todos los días de la semana y que dejaron de practicar deporte hace menos de seis meses.
- Tercera.** La práctica de deportes se relaciona de manera inversa con los niveles de ansiedad en los alumnos preuniversitarios. Los que practican deporte presentan menores niveles de ansiedad estado y rasgo. Siendo esta relación estadísticamente significativa.
- Cuarta.** El sedentarismo se relaciona de manera directa con los niveles de ansiedad en los alumnos preuniversitarios. Los alumnos sedentarios presentan mayores niveles de ansiedad estado y rasgo. Siendo esta relación estadísticamente significativa.

## RECOMENDACIONES

- Primera.** En el centro preuniversitario Bryce debe de incluirse en sus horarios de estudio, por lo menos una hora diaria de actividad física, para que así los alumnos adquieran hábitos para la práctica deportiva.
- Segunda.** En las universidades, institutos de la ciudad de Arequipa se debe implementar en sus respectivos currículos académicos, horarios destinados a que los alumnos practiquen algún tipo de deporte.
- Tercera.** Se debe reevaluar a los alumnos del centro preuniversitario Bryce con un nivel de ansiedad estado rasgo alto y muy alto, a fin de descartar una ansiedad patológica, por las consecuencias que traería esta ansiedad en el rendimiento académico de los alumnos preuniversitarios
- Cuarta.** Se recomienda motivar a los padres de familia de los alumnos, a que practiquen deporte con sus hijos desde edades tempranas, logrando modificar así los estilos de vida de las familias y transmitirlos de generación en generación.
- Quinta.** Se sugiere a los investigadores que desarrollen nuevos estudios donde evalúen la intensidad y el tiempo de la práctica de deportes; y relacionar estos parámetros con el efecto sobre los niveles de ansiedad y respecto al sedentarismo, evaluar si el tipo de actividad sedentaria y el tiempo que se invierte en esta, influye en los niveles de ansiedad de los adolescentes preuniversitarios
- Sexta.** Resulta imprescindible que el gobierno regional de Arequipa diseñe e implemente una política de deporte, con lo cual se combata el sedentarismo de los adolescentes, que cada día va en aumento, además que la práctica de deportes beneficiara su salud mental y física.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Diccionario médico Mosby. 7ma edición. St. Louis, MO: Mosby; 2005
2. López-Ibor A, Ruiz O, Barcia S. Tratado de Psiquiatría. España: Ediciones Toray Barcelona; 2003
3. Burgos P, Gutiérrez A. Adaptación y validación del inventario Ansiedad Estado-Rasgo (STAI) en población universitaria de la provincia de Ñuble [Tesis doctoral]. Bio Bio: Universidad del Bio Bio; 2013
4. Organización Mundial de la Salud. CIE 10. Décima Revisión de la Clasificación Internacional de Las Enfermedades. Trastornos Mentales y del Comportamiento: Descripciones Clínicas y pautas para el Diagnóstico. Madrid: Meditor; 1992.
5. DSM-5 Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. 5ta edición. España y Latinoamérica. Editorial Médica Panamericana; 2014.
6. Bulvena V, Casquero R, Santiago H. Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Paciente con Trastornos de Ansiedad en Atención Primaria. España: 1ra edición Madrid; 2010.
7. Guillem M, Nuevas teorías sobre la fisiopatología del trastorno de angustia, Revista Psiquiatría. 2001; 28: 384–391
8. National Institute of Mental Health. Trastornos de Ansiedad. United States; 2009
9. Es el 4 Medina J. Relación entre síntomas de ansiedad y sedentarismo en estudiantes de 5to y 6to año de medicina humana de la universidad católica de Santa María, Arequipa. 2015. [Tesis para optar el título de médico cirujano]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2015
10. Spielberger CD, Gorush RL, Lushene R. STAI. Manual. Cuestionario de Ansiedad Estado Rasgo. Madrid: TEA Ediciones; 2002
11. Es el 5 Ruiz Sancho AM., Trastornos de Ansiedad en la infancia y en la adolescencia. Exlibris ediciones. Madrid: 2005; P. 265 – 280.

12. Gálvez Casas A. Actividad física habitual de los adolescentes de la región de Murcia. Análisis de los motivos de práctica y abandono de la actividad físico-deportiva [Tesis doctoral]. Murcia: Universidad de Murcia; 2004.
13. Pascual C. Ideologías, actividad física y salud. *Revista de Educación Física*. 1994; 60: 33-35.
14. Becerro J. Ejercicio físico, forma física y salud. Madrid: Eurobook; 1994.
15. Bouchard C, Shephard R, Stephens T, Sutton J, McPherson B. Exercise Fitness and Health. Champaign: Human Kinetics; 1990.
16. Casimiro A, Piéron M. La incidencia de la práctica físico-deportiva de los padres hacia sus hijos durante la infancia y la adolescencia. *Apunts: Educación Física y Deportes*. 2001; 65: 100-104.
17. Oeland A-M, Laessoe U, Olesen AV, Munk-Jørgensen P. Impact of exercise on patients with depression and anxiety. *Nord J Psychiatry*. 2010; 64: 210–217.
18. Ströhle A. Physical activity, exercise, depression and anxiety disorders. *J Neural Transm*. 2009; 116: 777–784.
19. Tercedor P. Actividad física, condición física y salud. Sevilla: Wanceulen; 2001.
20. Salguero A, Martínez-García R, Molinero O, Márquez S. Efecto de la actividad física y el ejercicio en el tratamiento de la depresión y la ansiedad; 2010.
21. Martinsen EW. Physical activity in the prevention and treatment of anxiety and depression. *Nord J Psychiatry*. 2008; 62 (Suppl 47): 25-29.
22. Castillo I, Balaguer I, García-Merita M. Efecto de la práctica de actividad física y de la participación deportiva sobre el estilo de vida saludable en la adolescencia en función del género. *Rev Psicol Deporte*. 2007; 16: 201–10.
23. Varo J, Martínez J, Martínez M. Beneficios de la actividad física y riesgos del sedentarismo. *Med Clin (Barc)*. 2003; 121(17): 655–72.
24. Alvarez L. Sedentarismo y Actividad física. *Revista Médica de Cien fuegos*. 2010; 10(Número especial): 55-60.
25. Buhring K., Oliva P, Bravo C. Determinación no experimental de la conducta sedentaria en escolares. *Rev. chil. nutr*. 2009; 36(1) 23-30.
26. Es el 6 Aguilar L. Influencia de la actividad física sobre los niveles de ansiedad rasgo – estado; en adolescentes preuniversitarios de la academia Bryce – 2008

- [Tesis para optar el título de médico cirujano]. Arequipa: Universidad Católica Santa María; 2008.
27. Dishman R. Psicología médica en el ejercicio y en el deporte: Fisiología y Fisiopatología en el ejercicio físico. L. Goldberg y D.L. Elliot. Interamericana McGraw-Hill; 2005.
  28. International Society of Sport Psychology - ISSP (2002). Physical activity and psychological benefits. A position statement. International Journal of Sport Psychology. 2002; 23: 86-91
  29. Candel N, Olmedilla A, Blas A. Relaciones entre la práctica, actividad física y el autoconcepto, la depresión en chicas adolescentes. Cuadernos de psicología del deporte. 2008; 8(1): 61-77. [Revista virtual]. [Fecha de acceso 19 de diciembre de 2016]. Disponible en: URL: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=227017555004>
  30. Olmedilla A, Ortega E. Incidencia de la práctica de actividad física sobre la ansiedad y depresión en mujeres: perfiles de riesgo. Revistas Javeriana. 2009; 8(1): 105-116. [Revista virtual]. [Fecha de acceso 15 de diciembre de 2016]. Disponible en: URL: <http://sparta.javeriana.edu.co/psicologia/publicaciones/actualizarrevista/archivos/V08N01A08.pdf>
  31. Olmedilla A, Ortega E, Candel N. Ansiedad, depresión y práctica de ejercicio físico en estudiantes universitarias. Apunts Med Esport. 2010; 45(167): 175--180. [Revista virtual]. [Fecha de acceso 19 de diciembre de 2016]. Disponible en: URL: <http://www.apunts.org/es/ansiedad-depresion-practica-ejercicio-fisico/articulo/13154562/>
  32. Akandere M, Tekin A. Efectos del Ejercicio Físico sobre la Ansiedad. Standard. 2004. [Artículo virtual]. [Fecha de acceso 10 de diciembre de 2016]. Disponible en: URL: <https://g-se.com/es/salud-y-fitness/articulos/efectos-del-ejercicio-fisico-sobre-la-ansiedad-478>
  33. Garcés de los Fayos E, Vives L. La actividad física y el deporte como mecanismo de control de la ansiedad y el estrés en personas mayores. V Congreso Internacional de Ansiedad y Estrés. Benidorm. 2004 [Artículo Virtual] [Fecha de acceso 12 de diciembre de 2016]. Disponible en: URL: <http://www.dkvseguros.com/corazon/muevete/paciente/antiestres2.htm>
  34. Barrios R. Consecuencias sociopsicologicas del ejercicio con fines de salud: una actualización. Revista digital – Buenos Aires. 2006; 10(93) [Revista digital]. [Fecha de

acceso 05 de diciembre de 2016]. Disponible en: URL:

<http://www.efdeportes.com/efd93/sociops.htm>

35. Cerdá E, Crespo I, Fernández C. Efecto de la actividad física y el ejercicio en el tratamiento de la depresión y la ansiedad. [Tesis de maestría] Murcia: Universidad de Murcia; 2012. [Tesis de maestría virtual]. [Fecha de acceso 12 de diciembre de 2016].

Disponible en: URL:

<http://ocw.um.es/cc.-de-la-salud/intervencion-cognitiva-y-funcional-en-demencias/otros-recursos-1/trabajos/g2-actividad-fiscia-ejerc-depresion.pdf>.

## ANEXOS





**ANEXO 1**  
**PROYECTO DE TESIS**

**Universidad Católica de Santa María**

**Facultad de Medicina humana**

**Escuela Profesional de Medicina Humana**



**PROYECTO DE INVESTIGACIÓN PARA  
OBTENER EL TÍTULO DE: Médico Cirujano**

**“RELACIÓN ENTRE ANSIEDAD, SEDENTARISMO Y LA PRÁCTICA  
DE DEPORTES EN ALUMNOS DEL CENTRO PREUNIVERSITARIO  
BRYCE AREQUIPA, 2017”**

**Proyecto de Investigación presentado por:**

**Manuel Feliciano Torres Zúñiga**

**Asesor: Dr. Juan Manuel Zevallos Rodríguez**

**AREQUIPA - PERÚ**

**2017**

## I. PREÁMBULO:

Los seres humanos estamos dotados de un sistema biológico que nos permite experimentar ansiedad, la cual es una emoción normal y natural. Las causas de esta, la forma en que se presenta y sus funciones adaptativas se modifican conforme el niño crece y pasa de la infancia a la adolescencia. Debemos diferenciar la ansiedad patológica, que consiste en la aparición de una sensación de intenso malestar, sin causa objetiva que lo justifique, que se acompaña de sentimientos de aprensión. La personas con algún trastorno de ansiedad, presenta ansiedad más marcadamente y con mayor velocidad que otras personas, y se preocupan excesivamente a tal punto que interfiere con el resto de su vida.

En los últimos años se ha observado que entre los estudiantes, cada vez es menor la práctica de deportes y por el contrario, cada vez es mayor el sedentarismo; lo cual trae efectos sobre su salud física y mental. Sobre la salud mental de los alumnos preuniversitarios; toma importancia determinar el nivel de ansiedad; al ser un grupo de edad, que se encuentra en una transición académica, del colegio a la universidad; y biológica, de la adolescencia a la adultez. Por tanto ese nivel de ansiedad puede estar determinado y/o condicionado a diversos factores como el sedentarismo y la práctica de deportes; y tener efectos negativos sobre el rendimiento académico de los alumnos.

La práctica regular de deportes, está relacionado con efectos beneficiosos en la salud de las personas, tanto físicos como psicológicos, diversos estudios parecen demostrar que existe una relación inversa entre esta y la ansiedad. Pero en cambio la ausencia de práctica deportiva conducirá a un sedentarismo, lo cual supone un riesgo para la salud física y mental de las personas, ya que se ha encontrado una asociación del sedentarismo con trastornos emocionales o psiquiátricos.

Es por eso que este estudio pretende relacionar ansiedad, sedentarismo y la práctica de deportes en alumnos del centro preuniversitario Bryce de la ciudad de Arequipa, pudiendo comparar los resultados con estudios de años anteriores que se han realizado a nivel regional e internacional. Además contribuir a que se modifiquen los

estilos de vida de los estudiantes preuniversitarios, con lo cual mejore su salud física y mental, mejoren sus niveles de ansiedad; lo cual a su vez puede ser de gran ayuda para su rendimiento académico.



## II. PLANTEAMIENTO TEORICO

### 1. PROBLEMA

#### 1.1. Enunciado del Problema

Relación entre ansiedad, sedentarismo y la práctica de deportes en alumnos del centro preuniversitario Bryce de Arequipa, febrero del año 2017.

#### 1.2. Descripción del Problema

##### 1.2.1 Área del conocimiento

- Área general: Ciencias de la Salud
- Área específica: Medicina Humana
- Especialidad: Salud Mental
- Línea: Comparación entre Ansiedad, sedentarismo y la práctica de deportes en alumnos del centro preuniversitario Bryce.

##### 1.2.2 Análisis de Variables:

VARIABLE	INDICADOR	SUB INDICADORES	ESCALA
Nivel de ansiedad	- State Trait Anxiety Inventory (STAI)	- 20-31 Ansiedad muy baja - 32-43 Ansiedad baja - 44-55 Ansiedad media - 56-67 Ansiedad alta - 68-80 Ansiedad muy alta	- Categórica ordinal
Conjunto de características de la práctica de deportes y	Práctica deporte o no práctica deporte (sedentario)	- Si práctica deporte - No práctica deporte	- Categórica nominal

<p>sedentarismo Conjunto de características de la práctica de deportes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Deporte que realiza</li>   <li>- Meses que viene practicando deporte</li>   <li>- Días a la semana que práctica deporte</li>   <li>- Horas que práctica deporte al día</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Fútbol</li> <li>- Básquetbol</li> <li>- Vóleibol</li> <li>- Frontón</li> <li>- Atletismo</li> <li>- Tenis</li> <li>- Otro deporte</li>   <li>- Menos de 1 mes</li> <li>- De 1 a 6 meses</li> <li>- De 7 a 12 meses</li> <li>- Más de 12 meses</li>   <li>- 1 vez por semana</li> <li>- 2-3 veces por semana</li> <li>- 4-6 veces por semana</li> <li>- Todos los días</li>   <li>- Menos de una hora</li> <li>- Entre 1 a 2 horas</li> <li>- Más de 2 horas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Categórica nominal</li> </ul>
<p>Conjunto de características del sedentarismo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Actividad sedentaria que realiza</li>   <li>- Horas al día que dura la actividad sedentaria</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mirar Televisión</li> <li>- Navegar por Internet</li> <li>- Jugar videojuegos</li> <li>- Dormir</li> <li>- Estudiar</li>   <li>- Menos de una hora</li> <li>- 1-2 horas</li> <li>- Más de 2 horas</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Categórica nominal</li> </ul>

<p>Conjunto de características del sedentarismo</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Días a la semana que realiza la actividad sedentaria</li> <li>- Tiempo que dejo de practicar algún tipo de deporte</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 1 vez por semana</li> <li>- 2-3 veces por semana</li> <li>- 4-6 veces por semana</li> <li>- Todos los días</li> <li>- Nunca practicó deportes</li> <li>- Menos de 6 meses</li> <li>- Más de 6 meses y menos de 12 meses</li> <li>- Más de 12 meses</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Categórica nominal</li> </ul>
---	--	--	--

### 1.2.3 Interrogantes básicas

- ¿Cuál es el nivel de ansiedad estado-rasgo en los alumnos del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017?
- ¿Cuáles son las principales características de la práctica de deportes y del sedentarismo en los alumnos del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017?
- ¿Cuál es la relación entre sedentarismo y ansiedad estado rasgo en los alumnos del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017?
- ¿Cuál es la relación entre práctica de deportes y ansiedad estado rasgo en los alumnos del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017?

### 1.2.4 Tipo de investigación

- Observacional de campo, analítico y transversal.

### 1.2.5 Nivel de investigación

- Descriptivo, correlacional.

### 1.3. Justificación del problema

**Originalidad:** Se cuenta con dos estudios a nivel local, de importancia en los últimos 10 años, de los cuales uno relaciona ansiedad y la actividad física de estudiantes; y el otro relaciona ansiedad con sedentarismo. Al ser este un trabajo que combina ambos estudios juntando las tres variables, goza de importancia y originalidad, al determinar el nivel de ansiedad en adolescentes preuniversitarios, y luego comparar, si hay relación de niveles de ansiedad, entre los alumnos que practican deportes y los que realizan actividades sedentarias.

**Justificación Personal:** Este estudio se va aplicar en alumnos, que finalizaron la etapa escolar, y se preparan para la etapa universitaria, es así que permitirá conocer el grado ansiedad en este grupo de edad y demostrar si hay una relación inversa entre ansiedad y la práctica de deportes y una relación directa entre ansiedad y sedentarismo. Por tal motivo con los resultados obtenidos, se podrá modificar los estilos de vida de los alumnos, trayendo beneficios no solo en su salud física, sino en su salud mental, así como en su rendimiento académico.

**Justificación Humana y Social:** Los trastornos de ansiedad, es un problema a nivel mundial, que afecta a todas las edades, géneros y clases sociales Según los últimos estudios los trastornos de ansiedad son los trastornos psiquiátricos más frecuentes en niños y adolescentes (grupo de edad estudiado). Las relaciones sociales, familiares, académicas de las personas que la padecen se ven afectadas, entonces es de utilidad demostrar si la práctica de deportes y el sedentarismo, en los adolescentes está asociada a que se presenten o no trastornos de ansiedad. Con lo cual, las familias, los colegios, promuevan la práctica de deportes y evitar el sedentarismo; ayudando así a que se presenten menos trastornos de ansiedad bajando los niveles de ansiedad, trayendo así beneficios en su

salud mental, la cual es tan importante como la salud física de las personas.

**Justificación Contemporánea y Científica:** En los últimos años los trastornos de ansiedad se han incrementado cada vez más en adolescentes; así como; y el sedentarismo ha ido en aumento en la población mundial, en detrimento de la práctica de deportes, y nuestra ciudad, no es la excepción. Es por eso importante identificar si la disminución de adolescentes en practicar deportes, y en cambio, el aumento del sedentarismo en ellos, se relaciona con los trastornos de ansiedad, con lo cual este trabajo no orientaría a ver si la práctica de deportes modifica los trastornos de ansiedad y serviría en la prevención primaria y tratamiento de esta enfermedad.

**Factibilidad:** El presente estudio es realizable ya que requiere de una encuesta a alumnos adolescentes de la Academia Preuniversitaria Bryce de Arequipa y se efectuara en el presente año, en el mes de febrero; para lo cual se cuenta con la disponibilidad respectiva.

## 2. MARCO CONCEPTUAL:

### 2.1. GLOSARIO DE TÉRMINOS:

- a) **Ansiedad:** estado o sensación de aprehensión, desasosiego, agitación, incertidumbre y temor resultante de la previsión de alguna amenaza o peligro. (1)
- b) **Ansiedad-rasgo:** predisposición a la ansiedad, es una condición del individuo que ejerce una influencia constante en su conducta. (2)
- c) **Ansiedad-estado** es una crisis transitoria que aparece en respuesta a un estímulo y que varía en intensidad (2)
- d) **Salud física:** relacionada con el buen funcionamiento de los órganos y sistemas corporales. (1)
- e) **Salud mental:** relacionada con el buen funcionamiento de los procesos mentales del sujeto. (1)
- f) **Práctica deportiva:** cualquier movimiento corporal intencional, realizado con los músculos esqueléticos, que resulta en un gasto de energía y en una experiencia personal. (12)
- g) **Sedentarismo:** realización de actividad física durante menos de 15 minutos y menos de tres veces por semana durante el último trimestre (24)

### 2.2 ASPECTOS GENERALES DE LA ANSIEDAD:

#### 2.2.1 ANSIEDAD:

La ansiedad “es una reacción emocional normal necesaria para la supervivencia de los individuos y de nuestra especie”. No obstante, las reacciones de ansiedad pueden alcanzar niveles excesivamente altos o pueden ser poco adaptativas en determinadas situaciones. En este caso la reacción deja de ser normal y se considera patológica. Los trastornos que pueden producirse cuando la ansiedad es muy elevada tradicionalmente se dividen en trastornos físicos y trastornos mentales. (2)

**A. Trastornos Físicos: (2,6)**

Se encuentran los llamados trastornos psicofisiológicos:

- Trastornos cardiovasculares (enfermedad coronaria, hipertensión, arritmias, etc.)
- Trastornos digestivos (colon irritable, úlcera)
- Trastornos respiratorios (asma)
- Trastornos dermatológicos (psoriasis, acné, eczema)
- Otros trastornos psicofisiológicos (cefaleas tensionales, dolor crónico, disfunciones sexuales, infertilidad)

La ansiedad también está asociada a desórdenes relacionados con sistema inmune, como el cáncer o la artritis reumatoide. También encontramos niveles altos de ansiedad en trastornos crónicos que amenazan la calidad de vida o en los trastornos en los que el dolor juega un papel importante.

**B. Trastornos mentales: (2)**

*Los más frecuentes son sin duda los trastornos de ansiedad, sin embargo, también encontramos niveles de ansiedad elevados en muchos otros desórdenes mentales, entre ellos:*

- Los trastornos del estado de ánimo (depresión mayor, distimia, etc.)
- Las adicciones (tabaco, alcohol, cafeína, derivados del cannabis, cocaína, etc.)
- Los trastornos de la alimentación (anorexia, bulimia)
- Trastornos del sueño
- Trastornos sexuales
- Trastornos del control de impulsos (juego patológico, tricotilomanía)
- Trastornos somatomorfos (hipocondría, somatización, conversión)”

## 2.2.2 CLASIFICACIÓN DE LOS TRASTORNOS DE ANSIEDAD (TA)

Para conocer los trastornos de ansiedad es necesario acudir a los criterios diagnósticos que, universalmente aceptados, definen dichos trastornos. Para eso vamos a recurrir a dos fuentes bibliográficas, realizar una comparación y breve descripción de ambos. Tenemos al CIE 10 clasificación de los trastornos mentales y del comportamiento y la DSM-V traducido al español, la última edición de la clasificación de trastornos mentales de la Asociación de Psiquiatría Americana.

### 2.2.2.1 CRITERIOS DE LA CIE 10 (4)

Propone la siguiente clasificación de trastornos de ansiedad con los siguientes parámetros.

#### a. TRASTORNOS DE ANSIEDAD FÓBICA

La ansiedad que se pone en marcha exclusiva o predominantemente en ciertas situaciones bien definidas o frente a objetos (externos al enfermo) que no son en sí mismos generalmente peligrosos. La ansiedad fóbica no se diferencia, ni vivencial, ni comportamental, ni fisiológicamente, de otros tipos de ansiedad y su gravedad es variable, pudiendo ser una ligera intranquilidad o llegar hasta el terror pánico. Tenemos diferentes clases:

##### a.1 Agorafobia.

El término "agorafobia" se utiliza aquí con un sentido más amplio que el original y que el utilizado aún en algunos países. Se incluyen en él no sólo los temores a lugares abiertos, sino también otros relacionados con ellos, como temores a las multitudes y a la dificultad para poder escapar inmediatamente a un lugar seguro (por lo general el hogar).

##### a.2 Fobias sociales

Las fobias sociales suelen comenzar en la adolescencia y giran en torno al miedo a ser enjuiciado por otras personas en el seno de un

grupo comparativamente pequeño (a diferencia de las multitudes) y suelen llevar a evitar situaciones sociales determinadas. Al contrario que la mayoría de las fobias, las fobias sociales se presentan con igual frecuencia en varones y en mujeres. Algunas de las fobias sociales son restringidas (por ejemplo, a comer en público, a hablar en público o a encuentros con el sexo contrario), otras son difusas y abarcan casi todas las situaciones sociales fuera del círculo familiar.

### **a.3 Fobias específicas (aisladas)**

Fobias restringidas a situaciones muy específicas tales como a la proximidad de animales determinados, las alturas, los truenos, la oscuridad, a viajar en avión, a los espacios cerrados, a tener que utilizar urinarios públicos, a ingerir ciertos alimentos, a acudir al dentista, a la visión de sangre o de heridas o al contagio de enfermedades concretas.

### **a.4 Otros trastornos de ansiedad fóbica.**

### **a.5 Trastorno de ansiedad fóbica sin especificación.**

## **b. OTROS TRASTORNOS DE ANSIEDAD.**

Respecto a este otro grande grupo, el síntoma principal de estos trastornos es la presencia de una ansiedad, que no se limita a ninguna situación ambiental en particular. También pueden presentarse síntomas depresivos y obsesivos, e incluso algunos elementos de ansiedad fóbica, con tal de que éstos sean claramente secundarios o menos graves. Estos se subdividen en:

### **b.1 Trastorno de pánico (ansiedad paroxística episódica)**

Su característica esencial es la presencia de crisis recurrentes de ansiedad grave la cuales no están limitadas a ninguna situación o conjunto de circunstancias particulares. Los síntomas predominantes

son; palpitations, dolor precordial, sensación de asfixia, mareo o vértigo y sensación de irrealidad.

Del mismo modo, frecuentes e imprevisibles ataques de pánico llevan a tener miedo a estar sólo o a ir a sitios públicos. Un ataque de pánico a menudo se sigue de un miedo persistente a tener otro ataque de pánico.

### **b.2 Trastorno de ansiedad generalizada.**

La característica esencial de este trastorno es una ansiedad generalizada y persistente, que no está limitada y ni siquiera predomina en ninguna circunstancia ambiental en particular. Los síntomas son muy variables al igual que los demás trastornos de ansiedad, destacan entre estos; quejas de sentirse constantemente nervioso, con temblores, tensión muscular, sudoración, mareos, palpitations, vértigos y molestias epigástricas. Este trastorno es más frecuente en mujeres y está a menudo relacionado con estrés ambiental crónico.

### **b.3 Trastorno mixto ansioso-depresivo**

Están presentes síntomas de ansiedad y de depresión, pero ninguno de ellos predomina claramente ni tiene la intensidad suficiente como para justificar un diagnóstico por separado. Una ansiedad grave, acompañada de depresión de intensidad más leve hace que deba utilizarse cualquiera de las categorías de trastorno de ansiedad o de ansiedad fóbica.

### **b.4 Otro trastornos mixtos de ansiedad.**

### **b.5 Otros trastornos de ansiedad especificados.**

### **b.6 Trastorno de ansiedad sin especificación.**

### 2.2.2.2 Criterios del DSM-V (5)

A modo de comparación tenemos, la clasificación de trastornos mentales de la Asociación de Psiquiatría Americana, en su quinta edición menciona los siguientes trastornos de ansiedad:

- Trastorno de pánico:
- Trastorno de ansiedad generalizada
- Trastorno de ansiedad social (fobia social)
- Trastorno de ansiedad inducido por sustancias – medicamentos
- Trastorno de ansiedad debido a otra afección médica
- Otro trastorno de ansiedad
  - o Especificado
  - o No especificado

### 2.2.3 EPIDEMIOLOGÍA:

Los trastornos de ansiedad son, junto con los trastornos del ánimo, los que más contribuyen a la morbimortalidad, a través del sufrimiento que generan y los que más repercuten en las economías nacionales. (8)

La prevalencia de ansiedad en jóvenes es muy alta y en algunos países ocupan los primeros lugares en motivos de consulta psicológica y psiquiátrica. (9)

### 2.2.4 FISIOPATOLOGÍA: (7)

Los mecanismos fisiopatológicos aún no han sido determinados, pero se tiene idea que los síntomas de ansiedad y los desórdenes resultantes se deban a una mala modulación en el sistema nervioso central. Actualmente se busca correlacionar los síntomas de las enfermedades mentales con los cambios de actividad de regiones cerebrales específicas, creando modelos fisiopatológicos que parten de esta idea. Gracias a los hallazgos obtenidos, se ha podido validar dichas teorías, si tenemos en cuenta que neurotransmisores y neuromoduladores afectan al comportamiento en tanto que afectan el procesamiento de la información en circuitos

cerebrales precisos implicados en diferentes aspectos de las sensaciones, cogniciones, emociones y respuestas motoras neuroendocrinas.

Se piensa que la poca activación del sistema serotoninérgico y la hiperactivación del sistema noradrenérgico están involucradas en el desarrollo de la ansiedad, a través de los circuitos y modelos antes mencionados. Otros mecanismos incluyen el desorden del sistema GABA que está implicado en la respuesta al tratamiento con benzodiazepinas; y los corticosteroides que aumentan o disminuyen la actividad de ciertas vías neurales, afectando no solamente el comportamiento ante el stress, sino también el procesamiento del cerebro ante un estímulo de miedo.

Entre los órganos que están involucrados en los trastornos de la ansiedad, cabe destacar los siguientes:

#### **A. AMIGDALA CEREBRAL**

Las lesiones amigdalares impiden que los organismos aprendan de los estímulos que avisan del peligro. Junto con otras estructuras del sistema límbico, como el hipocampo, el hipotálamo y el núcleo del lecho de la estría terminales, constituyen la región cerebral más importante en la biología de las emociones, así como en la adquisición, retención y expresión de las respuestas emocionales como la del miedo condicionado, y reconocimiento de las emociones. De esta manera, la amígdala proyecta hacia toda una serie de núcleos que pueden explicar toda la sintomatología que acompaña a la ansiedad en general y a los trastornos de ansiedad.

Dicho de otro modo, resulta concebible que las alteraciones de la forma en que la amígdala procesa la información puede ser la base de los trastornos de ansiedad.

#### **B. HIPOCAMPO**

Las lesiones hipocámpicas dan lugar a un empeoramiento del condicionamiento contextual, mientras que los estados de estrés

mantenido parecen dar lugar a cambios anátomo-patológicos y fisiológicos en el hipocampo que conllevan a una hiperactividad de esta región y una facilitación del condicionamiento contextual. Es posible que la generalización del miedo que tiene lugar en algunos trastornos de ansiedad, especialmente en la agorafobia, se deba al debilitamiento de las limitaciones contextuales del miedo y a alteraciones de la función hipocámpica.

### **C. CORTEZA PREFRONTAL MEDIAL**

Tiene importancia tanto en los aspectos cognitivos de la ansiedad, así como en la extinción de las respuestas del mismo. En este sentido, es importante el hecho que los estados de estrés parecen empeorar los procesos de extinción, lo que explica la persistencia patológica de ciertos miedos.

### **D. NUCLEOS DEL TRONCO CEREBRAL**

Los núcleos del tronco cerebral (locus coeruleus, núcleos del rafe, núcleo paragigantocelularis) juegan un papel de meros amplificadores de las respuestas ansiosas, dando lugar a la actuación de la mayor parte de fármacos que se emplean para los trastornos de ansiedad.

### 2.2.5 CLÍNICA: (6)

Los síntomas de ansiedad son muy variados, los podemos clasificar:

Síntomas Emocionales	Síntomas Físicos
<ul style="list-style-type: none"> <li>- Preocupación extrema</li> <li>- Ataques de llanto</li> <li>- Temor, miedo, pánico</li> <li>- Inseguridad que se acompaña con dificultad para tomar decisiones</li> <li>- Frecuentes pensamientos negativos sobre uno mismo</li> <li>- Pensamientos negativos sobre los propios actos, sobre el propio trabajo</li> <li>- Temor a la pérdida del control en todas las situaciones</li> <li>- Dificultades para entablar relaciones sociales, pensar, estudiar o concentrarse</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Cefaleas</li> <li>- Mareo</li> <li>- Nauseas</li> <li>- Sudoración en manos, axilas, piernas</li> <li>- Comer en exceso</li> <li>- Beber en exceso</li> <li>- Ardor en el estomago</li> <li>- Dificultades respiratorias</li> <li>- Sequedad de boca</li> <li>- Dificultades para comer</li> <li>- Intranquilidad motora: movimientos repetitivos, rascarse, tocarse, etc.</li> <li>- Tartamudear</li> </ul>

Fuente: *Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Paciente con Trastornos de Ansiedad en Atención Primaria*. 1ra ed. Madrid: 1; 2010

### 2.2.6 DIAGNÓSTICO:

Para llegar a una comprensión global del paciente y poder establecer un diagnóstico de los trastornos de ansiedad, “el instrumento por excelencia es la entrevista clínica”. Al intentar sistematizar la técnica, entre una entrevista dirigida y una libre, la entrevista semiestructurada combina ambos tipos, adaptándose a las características del encuentro médico-paciente que se da en el ámbito de la Atención Primaria. (6)

Sin embargo, también se cuenta con una serie de cuestionarios, que nos puede orientar en el diagnóstico de ansiedad, entre las cuales tenemos:

#### **A. State Trait Anxiety Inventory (STAI)**

El Cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo STAI, es el más utilizado de todos. Está constituido por dos escalas separadas de auto evaluación, que se utilizan para medir dos dimensiones distintas de la ansiedad: La llamada Ansiedad Estado Transitorio y Ansiedad Rasgo. (3,10)

El Cuestionario STAI, consta de 40 ítems, el cual se subdivide en 20 afirmaciones para la escala que mide Ansiedad Rasgo, estos describen como se siente el sujeto generalmente, y 20 afirmaciones que describen como se siente el sujeto en un momento dado, esto último para medir Ansiedad Estado. (3)

#### **B. Escala de Hamilton**

Es la primera de las escalas desarrolladas para evaluar la ansiedad en sentido general. Sirve para evaluar la intensidad de los síntomas en los trastornos de ansiedad. Sus mayores limitaciones son que requiere cierto entrenamiento por parte de los entrevistadores, es una escala general, poco útil si queremos evaluar Trastornos de ansiedad específicos como la Fobia, trastornos de angustia y mucho menos Trastornos obsesivo-compulsivos. (8,9)

#### **C. Escala de Beck**

La escala auto-administrada se utiliza para detectar pacientes con ansiedad en cualquier población, para medir la intensidad de la ansiedad en pacientes diagnosticados y para monitorizar tratamientos farmacológicos o psicológicos. (8,9)

#### **D. Escala hospitalaria de ansiedad y depresión (HAD)**

La escala de depresión y ansiedad (HAD) es una herramienta de fácil manejo, corta duración y que ha demostrado su poder estadístico tanto en fiabilidad como en validez en distintos estudios. Especialmente indicada en pacientes hospitalizados con comorbilidad orgánica (8,9)

##### **2.2.7 TRATAMIENTO: (3,6)**

Existen numerosos tipos de intervenciones para el tratamiento de los trastornos de ansiedad en niños y adolescentes. Éstas suelen incluir tanto intervenciones psicosociales como psicofarmacológicas. En la mayoría de los casos se propone proceder secuencialmente con intervenciones de carácter psicosocial y recurrir a la medicación sólo en aquellos casos más graves en los que el tratamiento psicoterapéutico se muestra insuficiente; éstas deben incluir:

- Actividades destinadas a disminuir todas las situaciones estresantes que se hubiesen identificado en el proceso de evaluación (disfunción familiar u otro tipo de situación de desventaja social. Muchas de las actividades son de tipo informativo y educativo.
- Mejorar la comunicación, tanto individual como de los miembros de la familia entre sí; fomentar la expresión de sentimientos y una mayor comunicación de estados afectivos de una forma modulada.
- Métodos cognitivo-conductuales.
- Métodos físicos de tratamiento, medicación.

##### **2.2.8 TRASTORNOS DE ANSIEDAD EN ADOLESCENTES: (11)**

El origen de la ansiedad en adolescentes normales engloba la consolidación de la identidad, la sexualidad, la aceptación social y los conflictos de independencia.

Los síntomas que refieren con mayor frecuencia son el miedo a las alturas, a hablar en público, a ruborizarse, tener una preocupación excesiva por su conducta anterior, y a la conciencia de sí mismos. Además en el periodo

prepuberal, comienza a desarrollar vulnerabilidad a otros trastornos de ansiedad, entre los que se encuentran el trastorno de angustia, la agorafobia y la fobia social.

## 2.3 LA PRÁCTICA DEPORTIVA

### 2.3.1 BENEFICIOS FISIOLÓGICOS DE LA PRÁCTICA DEPORTIVA:

El creciente proceso de evolución tecnológica e industrialización de los países, ha dado lugar a la proliferación de toda una serie de enfermedades denominadas hipocinéticas que en su mayoría son debidas a la adquisición de inadecuados hábitos de salud y a una cada vez más reducida necesidad de movimiento. Diversos estudios epidemiológicos han demostrado el enorme número de afecciones sobre las que puede incidir positivamente el ejercicio físico: (14,15)

- Enfermedades cardiovasculares (arteriosclerosis, hiperlipidemia, hipertensión, varices, cardiopatía coronaria),
- Enfermedades respiratorias (asma, bronquitis crónica)
- Enfermedades osteoarticulares (artrosis, osteoporosis)
- Diabetes

Desde el punto vista fisiológico la investigación ha sido muy prolífica. Hoy en día se conocen los efectos que produce el ejercicio a diversos niveles. No obstante, al considerar la práctica físico-deportiva como un factor preventivo, e incluso terapéutico, es preciso analizar el tipo y cantidad recomendable para cada persona. Por tanto, es necesario programar adecuadamente el ejercicio físico para la salud, reconociendo sus valores educativos, sociales y sanitarios, aprendiendo cómo adoptar un estilo de vida sano y manteniendo un compromiso con la vida activa (16).

### 2.3.2 INFLUENCIA PSICOLÓGICA PRODUCIDA POR LA PRÁCTICA DE ACTIVIDADES DEPORTIVAS

La consideración de la salud como fenómeno global exige un análisis profundo de todos los factores, es por eso necesario adentrarnos en el mundo de los sentimientos y las emociones, planteándonos si es posible una cierta influencia de la actividad física en el plano psicológico y social. (12,17) Los beneficios del ejercicio físico en la salud psicológica provienen del campo psiquiátrico. En ciertos trastornos mentales se han encontrado mejoras significativas cuando se ha utilizado el ejercicio físico como parte de la terapia aplicada. Por tanto, si mejora estados mentales patológicos es posible pensar que en el sujeto sano también ejerza efectos favorables. (12,18)

La práctica correcta de deportes está asociada a beneficios psicológicos, disminuyendo estados de ansiedad y depresión, mientras que presenta una relación positiva con la autoestima, bienestar mental y percepción de la propia capacidad. (19,23) Tomemos en cuenta que hay estudios previos que establecen una relación directa entre la práctica de deportes y las mejoras en los estados de ánimo y disminución de los niveles de ansiedad y estrés. Así mismo, parece que el deporte más adecuado es aquel que posee bajos niveles de intensidad y se realiza de forma sistemática, siendo los sectores más beneficiados aquellas personas de baja condición física, las mujeres y las personas mayores. (12,19,20,21)

La “International Society of Sport Psychology” – ISSP (1992) indica: “El proceso del ejercicio, ya sea de corta o larga duración, causa un bienestar mental y mejora psicológica. Los beneficios individuales del ejercicio incluyen: (27,28)

- Reducción de la ansiedad-estado.
- Reducción a niveles mínimos de y moderados de la depresión.
- Reducción de los niveles de estrés.

- Reducción de los niveles de neurosis.
- Colabora en el tratamiento de la depresión severa.
- Beneficia psicológicamente a ambos sexos y todas las edades

### 2.3.3 PRÁCTICA DEPORTIVA Y ANSIEDAD

Debemos saber que los estados de ansiedad provocan un exceso de la secreción de sustancias estresantes. Cuando se practica deportes, el sistema nervioso central simpático segrega estas sustancias. Pero en el caso de una persona ansiosa, dichas sustancias ya estarían secretadas en el organismo, es así que un estudio plantea que la práctica deportiva ayudaría a eliminarlas del organismo reduciendo sus niveles y produciendo un equilibrio físico y emocional en el individuo, que duraría entre 2 y 5 horas, luego de acabado el ejercicio. (27)

Otros estudios mencionan que practicar deportes tiene un efecto beneficioso moderado sobre los estados de ansiedad y en general mejora la sensación de bienestar mental. (23) Desarrollando el tema, la mayoría de los estudios mencionan resultados a favor de la práctica deportiva, porque contribuye a la mejora del estado emocional, del humor y de reducir la respuesta al estrés. (22,23,29)

Por tanto podemos decir que la práctica deportiva tendría un efecto ansiolítico, el cual es de dos clases. (26) Un efecto agudo, debido a una sola práctica, y un efecto crónico cuando por lo menos se ha practicado unas 8 a 12 semanas como mínimo. El efecto ansiolítico de una sesión de deporte puede durar entre 2 a 5 horas, y llegar a un pico máximo, a los 20-30 minutos de terminar la sesión (23,29) Debido a eso el “American College of Sports Medicine” (1999), recomienda practicar ejercicio físico entre 3 y 5 días a la semana, durante 10 semanas, para encontrar mejoras significativas en trastornos de ansiedad. (35) Por último al hablar de la intensidad del deporte, se ha observado que se alcanzan buenos resultados con

intensidades bajas y moderadas, en cambio una intensidad alta puede dar un efecto contrario. (29)

#### **2.3.4 COMPORTAMIENTO FÍSICO-DEPORTIVO DE LOS ADOLESCENTES.**

(12,16,22)

Los motivos y expectativas por los que los adolescentes en general practican deportes son muchos y variados. Podemos resumirlos en tres grande grupos:

- Estar en forma.
- Distracción.
- Relación social.

Cualquiera de los mencionados es válido y loable. En los últimos tiempos existe una tendencia que cada día va en aumento, la cual es desempeñar actividad en los gimnasios. Normalmente, las personas afirman que, después de practicar alguna actividad deportiva, a pesar del esfuerzo físico, se encuentran más descansados que al inicio. Esto resulta de gran relevancia en el día a día del estudiante. Nada mejor que un espacio de deporte antes de continuar con el estudio, la mente estará mucho más despierta y accesible al estudio. El número de adolescentes que no hacen deporte supera con creces a los que lo hacen. Se ha observado que un gran porcentaje de chicos abandona la práctica habitual al término de la adolescencia.

En definitiva, la práctica de deporte u actividad física moderada se constituye en un elemento clave en la prevención de la mayoría de las enfermedades más frecuentes de nuestra sociedad. Es tal la importancia de su desarrollo que debe considerarse fundamental la implicación de todos los factores sociales en un intento de motivar a la población infantil y adolescente en que comiencen a desarrollar un hábito del deporte, el cual debería mantenerse

en el tiempo de la edad adulta y no ser abandonado en la pubertad o adolescencia, hecho frecuente y cotidiano en nuestros días.

## **2.4 SEDENTARISMO (24,25)**

El sedentarismo se define como la realización de actividad física durante menos de 15 minutos y menos de tres veces por semana, durante el último trimestre. La vida sedentaria se presenta en muchas ocasiones durante la adolescencia, se ha visto que la práctica de deportes de manera global tiende a disminuir durante esta etapa de la vida, lo que hace que estas personas lleguen a ser adultos con una conducta sedentaria.

En diversos estudios, alrededor del mundo, se ha determinado que la prevalencia del sedentarismo en todas las edades, incluyendo la escolar, ha ido en incremento sostenido, independiente de la situación económica del país evaluado, por lo que se ha considerado como un problema emergente y prioritario en salud,

### **2.4.1 EVALUACIÓN DEL SEDENTARISMO (9,24)**

Las formas que se tiene para evaluar el sedentarismo, se clasifica en métodos experimentales, que consisten en sistemas que tratan de medir el gasto energético de una forma directa o indirecta; y no experimentales entre los cuales se incluyen las escalas y/o cuestionarios, que cuantifican los tiempos destinados a actividades de bajo gasto energético.

Cuando se realiza una evaluación médica, se debe indagar en el paciente, la presencia o no de sedentarismo, para de esta forma proceder a la toma de la conducta adecuada en cada caso

### **2.4.2 ENFERMEDADES NO TRANSMISIBLES MAS FRECUENTEMENTE ASOCIADAS AL SEDENTARISMO (24)**

- Cardiopatía isquémica
- Hipertensión arterial

- Enfermedades cerebrovasculares
- Diabetes Mellitus tipo
- Obesidad
- Osteoporosis
- Problemas musculo-esqueléticos diversos
- Desórdenes mentales o emocionales
- Neoplasia maligna del colon.

#### **2.4.3 GRUPOS DE RIESGO PARA EL SEDENTARISMO (24)**

Existen diversos grupos que por su forma de vida aumentan el riesgo de sedentarismo:

- Ocupaciones sedentarias
- Personas mayores de 40 años de edad
- Individuos discapacitados desde el punto de vista físico
- Individuos aquejados de enfermedades crónicas
- Pacientes con padecimiento musculo esqueléticos
- Obesos
- Amas de casa
- Personas que viven en áreas urbana
- En el caso de estudiantes incluyen; Ocupaciones sedentarias intelectuales.

### 3. ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

**3.1 Aguilar Quispe, Luzmery. Influencia de la actividad física sobre los niveles de ansiedad rasgo – estado; en adolescentes preuniversitarios de la academia Bryce - 2008. Publicado el año 2008, en la Universidad Católica Santa María, Arequipa. (26)**

**Resumen:**

El estudio tuvo como objetivo determinar cómo influye el desarrollo de la condición física en la mejora de la salud mental; particularmente en la disminución de la ansiedad tanto de rasgo como de estado.

Se encuestó a 228 adolescentes varones y mujeres menores de 20 años, de la academia preuniversitaria Bryce, correspondiente al ciclo de verano 2008, del turno de la mañana. Utilizando el inventario de actividad física en adolescentes (IAFHA); y el inventario de ansiedad rasgo estado (IDARE)

El índice de actividad física en los adolescentes preuniversitarios de la academia Bryce fue 3,77. Los varones tienen un índice mayor de actividad física que las mujeres y a mayor edad se tiende a realizar menor actividad física. Los niveles de ansiedad predominantes en este estudio fueron, ansiedad media seguida de ansiedad baja. El grupo femenino presenta el doble de ansiedad en comparación con los varones. El índice de actividad física se relaciona de manera inversa con los niveles de ansiedad en los adolescentes. Los que realizan más actividad física presentan menos niveles de ansiedad.

**3.2 Medina Abarca, Jonnathan Alex. Relación entre síntomas de ansiedad y sedentarismo en estudiantes de 5to y 6to año de medicina humana de la universidad católica de Santa María Arequipa-2015. Publicado el año 2015, en la Universidad Católica Santa María, Arequipa. (9)**

**Resumen:**

Se utilizó una encuesta a 200 estudiantes de medicina sobre actividad física y toma de test psicométrico de ansiedad de Hamilton. Se obtuvo que los

estudiantes de medicina entrevistados tenían entre 21 a 27 años, el 89% de los entrevistados presentaban ansiedad. De los cuales el 47,50% presentaban ansiedad moderada y un 41,5% ansiedad leve. No se evidencio una cultura de actividad física en los estudiantes, por el contrario, el 80,50% eran sedentarios. Solamente un 19,50% eran suficientemente activos. Por último, no se encontraron asociaciones significativas entre actividad física y año de estudios, actividad física con ansiedad. Concluyendo que los estudiantes de medicina entrevistados son sedentarios en su mayoría, además uno de cada tres estudiantes presenta ansiedad, sin embargo la actividad física al no ser la suficientemente necesaria, no se asocia a un aumento de nivel de ansiedad en los estudiantes de medicina.

### **3.3 Akandere M, Tekin A. Efectos del Ejercicio Físico sobre la Ansiedad Publicado en el journal PubliCE Standard del año 2004. (30)**

#### **Resumen:**

En este estudio, se investigaron los efectos del ejercicio físico para eliminar la ansiedad en jóvenes universitarios. Este estudio incluyó a 311 estudiantes que nunca habían estado involucrados en un programa de ejercicios físicos o en cualquier forma de ejercicio. Estos estudiantes pertenecían a 7 departamentos diferentes de la Facultad de Educación de la Universidad Konya Selçuk. Para el estudio se utilizó el Inventario de Rasgos de Ansiedad (STAI) de Spielberger. Se determinaron los primeros 60 que tuvieran los valores más altos de ansiedad. La mitad de estos 60 (30 estudiantes) participaron en un programa de ejercicios mientras que los otros 30 conformaron el grupo de control. Se administraron evaluaciones antes, durante y al final del programa de ejercicio tanto en el grupo que se ejercitó como en el grupo de control. Los resultados fueron estimados por medio del análisis de varianza ANOVA. Como resultado; se halló que el nivel de ansiedad de las estudiantes mujeres fue mayor en comparación con los varones, por lo cual se determinó que el nivel de ansiedad dependía del sexo. Además, los resultados mostraron que la participación en un programa de

ejercicio y las actividades físicas provocaron una disminución en el nivel de ansiedad de ambos sexos. De acuerdo con la edad, se observó un nivel de ansiedad similar al comienzo. Aparentemente estas actividades provocaron una reducción en los niveles de ansiedad en todas las categorías de edad. Se halló que la reducción mencionada anteriormente fue mayor en el grupo que comprendía edades de entre 19-20 años. De acuerdo con los campos, la actividad física jugó un rol importante en la minimización de la ansiedad. Este efecto tuvo el efecto más profundo en los estudiantes del departamento de música. Como resultado, se concluyó que la actividad física tiene un papel notable en la eliminación de la ansiedad de jóvenes universitarios.

**3.4 Garcés De Los Fayos Ruiz, Enrique J. La actividad física y el deporte como mecanismo de control de la ansiedad y el estrés en personas mayores Universidad de Murcia. Publicado en el V Congreso Internacional de Ansiedad y Estrés. Benidorm, 2004. (31)**

**Resumen:**

En el estudio participaron 1.000 personas, cuya edad oscilaba entre los 60 y los 75 años, se accedió a ellos a través de centros sociales de mayores, asociaciones culturales, centros municipales de la tercera edad.

La actividad física más habitual fue la gimnasia de mantenimiento y caminar. La práctica media de actividad física fue de dos/tres días a la semana, durante al menos una hora. Los principales beneficios que encontraban (beneficios primarios) fueron sentirse con ánimo, presentar una aceptable agilidad y distraerse. Los principales problemas encontrados para realizar la actividad física fueron la lejanía del lugar para desarrollarla, la ausencia de novedades y la ausencia/falta de preparación de monitores.

Cuanto mayor es la actitud positiva hacia la actividad física y deportiva, mayores niveles de bienestar psicológico y de afectividad positiva presentan. Se observa una tendencia clara a presentar mayores niveles de ansiedad y estrés en aquellas personas cuya actividad física y deportiva es menor o menos motivante. Los estados de ansiedad en las personas que participan en

actividades físicas y deportivas son moderados, así como otros indicadores psicopatológicos (como la depresión, por ejemplo) que tampoco resultan preocupantes. Hay una clara diferencia entre la actividad física organizada frente a aquella otra que se hace sin un planteamiento previo claro, mostrando estos últimos menos aspectos psicológicos positivos.

**3.5 Cerdá Baldó E., Crespo Sola I, Fernández Espinosa C. Efecto de la actividad física y el ejercicio en el tratamiento de la depresión y la ansiedad. Publicado, en el curso académico 2011/2012, en la Universidad de Murcia, España. (32)**

**Resumen:**

Normalmente, la depresión y la ansiedad se asocian con una baja forma física. La baja aptitud física se describe como una característica general de los pacientes con depresión y/o ansiedad. Por esta razón existe un gran número de textos que estudian y describen una asociación entre la actividad física con el bienestar general, el estado de ánimo y la ansiedad.

El presente trabajo tiene como objetivo estudiar esta bibliografía, además de diseñar una guía de actuación ante estos problemas de salud mental. Se realizó una revisión sistemática de artículos publicados en bases de datos.

Mediante el ejercicio físico se obtienen resultados satisfactorios en el tratamiento de los trastornos depresivos y de ansiedad, además de mejorar la calidad de vida del paciente, aunque no en todos los estudios los resultados son significativos. Los casos de depresión y ansiedad son menos frecuentes en pacientes regularmente activos.

Se concluyó que el ejercicio físico tiene efectos positivos sobre la ansiedad y la depresión, pero no en todos los estudios se encuentran evidencias significativas. Se deberían realizar más estudios para determinar la cantidad óptima o la intensidad del ejercicio para prevenir o reducir los síntomas de la depresión y la ansiedad.

**3.6 Olmedilla-Zafra A, Ortega Enrique. Incidencia de la práctica de actividad física sobre la ansiedad y depresión en mujeres: perfiles de riesgo. Publicado en la Universidad Católica San Antonio de Murcia el 12 de diciembre del 2008, España. (33)**

**Resumen:**

La literatura científica indica que existe una relación positiva entre la realización de ejercicio físico y la mejora en diferentes aspectos psicológicos, como la ansiedad y la depresión. También algunas variables sociodemográficas parecen influir en esta relación y factores de tipo sociocultural pueden ser importantes. El presente estudio busca conocer la influencia de la práctica de actividad física sobre la ansiedad y la depresión, y determinar los perfiles de mayor riesgo en función de determinadas variables sociodemográficas (edad, nivel de estudios, ocupación e hijos).

Participaron 200 mujeres del municipio de Cartagena, Murcia (España), con edades comprendidas entre 18 y 65 años. Los resultados muestran un perfil que caracteriza al grupo de mujeres más vulnerable a manifestar niveles mayores de ansiedad (mujer sedentaria, de entre 18 y 24 años o de más de 54, sin estudios o con estudios secundarios, estudiante, ama de casa o trabajadora por cuenta ajena, y sin hijos) y depresión (mujer sedentaria, de más de 54 años o entre 18 y 24, con estudios secundarios y ama de casa).

**3.7 Olmedilla A, Ortega E, Cande N. Ansiedad, depresión y práctica de ejercicio físico en estudiantes universitarias. Publicado el 14 de mayo de 2010, en la Universidad Católica San Antonio de Murcia, España. (34)**

**Resumen:**

La mayoría de estudios indican que existe una correlación negativa entre la práctica de ejercicio físico y la ansiedad y depresión, aunque resulta necesario precisar mejor que tipo de actividad, o que sector de población, y con qué características. En el presente estudio se pretende conocer la relación entre la práctica de ejercicio físico y la ansiedad y la depresión. Se estudiaron 371 mujeres universitarias con una media de edad de 21,29 años,

a las que se administró un cuestionario de ansiedad, uno de depresión y uno de sobre actividad física y variables sociodemográficas.

Se encontraron los siguientes resultados que indican que las estudiantes que practican actividad física, sea esta federada o no federada, manifiestan menores niveles de ansiedad y de depresión que las estudiantes sedentarias. El conocimiento aspectos diferenciales en cada una de las diferentes etapas de la vida de la mujer, permitiría desarrollar políticas de intervención que incluyeran programas específicos de actividad física regular, por un lado, y programas de fortalecimiento psicológico, por otro, que posibilitarían incrementar la calidad de vida de la mujer. Para ello, será fundamental que tanto la investigación como la intervención se realicen desde una perspectiva multidisciplinar.



## 4. OBJETIVOS.

### 4.1. General

Determinar la relación entre Ansiedad, sedentarismo y la práctica de deportes en alumnos del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017.

### 4.2. Específicos:

- Establecer el nivel de Ansiedad estado rasgo que presentan los alumnos del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017.
- Identificar las principales características de la práctica de deportes y del sedentarismo de los alumnos del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017
- Establecer si existe una relación entre la práctica de deportes y el grado de ansiedad estado rasgo que presentan los alumnos del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017
- Establecer si existe una relación entre el sedentarismo y el grado de ansiedad estado rasgo que presentan los alumnos del centro preuniversitario Bryce Arequipa, 2017.

## 5. HIPÓTESIS

Dado el hecho que entre los trastornos psiquiátricos más frecuentes en adolescentes se encuentran los trastornos de ansiedad, que la práctica de deportes tiene beneficios positivos sobre la salud mental de las personas y que el sedentarismo está asociado a trastornos del ánimo; es posible que los diferentes niveles de ansiedad (estado rasgo) tengan relación inversa con la práctica de deportes y una relación directa con el sedentarismo en alumnos preuniversitarios.

### III PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

#### 1. TÉCNICAS, INSTRUMENTOS Y MATERIALES DE VERIFICACIÓN

##### 1.1 Técnica

Observación directa

##### 1.2 Instrumentos

###### a. Instrumentos Documentales:

- Ficha de recolección de datos, la cual incluye datos sobre filiación (sexo y edad), la práctica de deportes y actividades sedentarias.
- Test STAI ansiedad estado rasgo

###### b. Instrumento Mecánicos:

- Materiales de escritorio: Lapicero, papel.
- Computadora personal con software Microsoft Excel 2010, software Microsoft Word 2010, programa estadístico SPSS 17.0 para Windows
- Fichas de investigación.

#### 2. CAMPO DE VERIFICACIÓN

##### 2.1. Ubicación espacial:

El estudio será realizado en el centro preuniversitario Bryce, en su local de Rivero, ubicado en el cercado de la ciudad de Arequipa, Perú.

##### 2.2. Ubicación temporal:

El estudio será realizado en el mes de febrero del año 2017

##### 2.3. Unidades de estudio:

###### 2.3.1 Población

Las población sujeta de estudio estará conformada por alumnos matriculados en el centro preuniversitario Bryce, en su local de Rivero, durante el mes de febrero del 2017.

### 2.3.2 Muestra

Siendo determinada la población de estudio, se procederá a determinar la muestra, que estará compuesta a su vez por todos aquellos alumnos que cumplan con los criterios de selección.

### 2.3.3 Criterios de Inclusión

- Alumnos mayores de 15 años y menores de 20 años, de ambos sexos, que se encuentren matriculados en el centro preuniversitario Bryce, en su local de la calle Rivero durante el mes de febrero del año 2017.
- Alumnos lúcidos, orientados en tiempo, espacio y persona, que colaboraren con el estudio y firmen el consentimiento informado.

### 2.3.4 Criterios de Exclusión

- Alumnos que no fueron entrevistados
- Alumnos que no desean participar en el estudio
- Alumnos menores de 16 años
- Alumnos mayores de 19 años
- Alumnos que no llenen correctamente la ficha

### 2.3.5 Procedimiento de muestreo

Se ejecutará un muestreo para proporciones en población finita conocida:

### 2.3.6 Tamaño de la muestra

El cálculo de tamaño de muestra está determinado por la fórmula:

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

En donde:

- $n$  = tamaño de la muestra
- $N$  = tamaño de la población
- $Z$  = nivel de confianza
- $P$  = probabilidad de éxito
- $Q$  = probabilidad de fracaso
- $D$  = precisión (Error máximo admisible en términos de proporción).

El nivel de confianza con el que se desea trabajar es del 95%, con una precisión de 0,05.

### **3. ESTRATEGIA DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

#### **3.1. Organización:**

La siguiente investigación se realizara en dos etapas.

La primera etapa consiste en enviar una solicitud de permiso al Director del centro preuniversitario Bryce, para el desarrollo de la investigación en su local de Rivero. Una vez establecida la coordinación y la autorización para la realización de la investigación, se procederá a la recolección de la información requerida. A los alumnos que estén inscritos en el centro preuniversitario, y estén presentes los días que se realiza la investigación, se les entregara un folleto que contendrá el consentimiento informado, la ficha de recolección de datos y el test STAI. El alumno previo consentimiento informado, procederá a llenar la ficha y realizar el test STAI Ansiedad Estado Rasgo.

La segunda etapa consistirá en recolectar los folletos. La información y resultados del test STAI de aquellos alumnos que cumplan con los criterios de inclusión y exclusión, serán incluidas en el presente trabajo. Después de eso se procederá a la tabulación, análisis e interpretación de los mismos aplicando pruebas de informática, estadística (Chi-Cuadrado) para determinar significancia.

### 3.2. Recursos:

#### a) Recursos Humanos:

- Investigador: Manuel Feliciano Torres Zúñiga
- Asesor: Dr. Juan Manuel Zevallos Rodríguez

#### b) Recursos Materiales

- Ficha encuesta de recolección de datos.
- Test de Ansiedad STAI.
- Material de escritorio: lapicero, papel
- Computadora personal con software Microsoft Excel 2010, software Microsoft Word 2010, paquete estadístico SPSS 17 para Windows.
- Material Bibliográfico.
- Institucionales: Facultad de Medicina de la Universidad Católica de Santa María. Biblioteca de la Universidad Católica de Santa María. Salones del centro preuniversitario Bryce, en su local de la calle Rivero en la ciudad de Arequipa

#### c) Recursos económicos

- Autofinanciamiento.

### 3.3. Validación de los instrumentos (3)

Referente a la ficha encuesta de recolección de datos, no se requiere de validación por tratarse de un instrumento para recoger información.

Sobre el cuestionario de Ansiedad Estado-Rasgo de STAI (StateTrait- Anxiety Inventory), versión en español actualizada, TEA Ediciones, S.A., (C.D. Spielberger, R.L. Gorsuch y R.E. Lushene 4ª edición; año 1994), constituido por dos escalas separadas de auto evaluación, que se utilizan para medir dos dimensiones distintas de la ansiedad: la llamada Ansiedad Estado y Ansiedad Rasgo.

El Cuestionario STAI, consta de 40 afirmaciones, el cual se subdivide en 20 afirmaciones para la escala que mide Ansiedad Estado, estos describen como se siente el sujeto en un momento dado, y 20 afirmaciones que describen como se siente el sujeto generalmente, esto último para medir Ansiedad Rasgo.

Los sujetos responden a cada uno de los reactivos de los dos cuestionarios, valorándose sus respuestas en una escala de cuatro puntos, las cuatro categorías son:

- No en absoluto: 1
- Un poco: 2
- Bastante: 3
- Mucho: 4

La calificación directa se hace utilizando plantillas ya estructuradas, que se colocan sobre el protocolo de preguntas y respuestas, para después hacer la sumatoria en cada una de las columnas de respuestas; y aplicar la fórmula ya establecida, determinando con ello los niveles de ansiedad del paciente. En cuanto a la forma de calificación para la Ansiedad Estado Rasgo es como sigue:

<b>Clasificación</b>	<b>Rango</b>
- Ansiedad muy baja:	20-31
- Ansiedad baja:	32-43
- Ansiedad media:	44-55
- Ansiedad alta:	56-67
- Ansiedad muy alta:	68-80

### **3.4. Estrategia para el manejo de los resultados**

#### **3.4.1. A nivel de sistematización**

Para el procesamiento de los datos se procederá a tabular manualmente los datos recogidos. Se valorará cada afirmación del cuestionario STAI para luego realizar la sumatoria final y determinación de diagnóstico tanto para la Ansiedad estado transitorio y ansiedad rasgo.

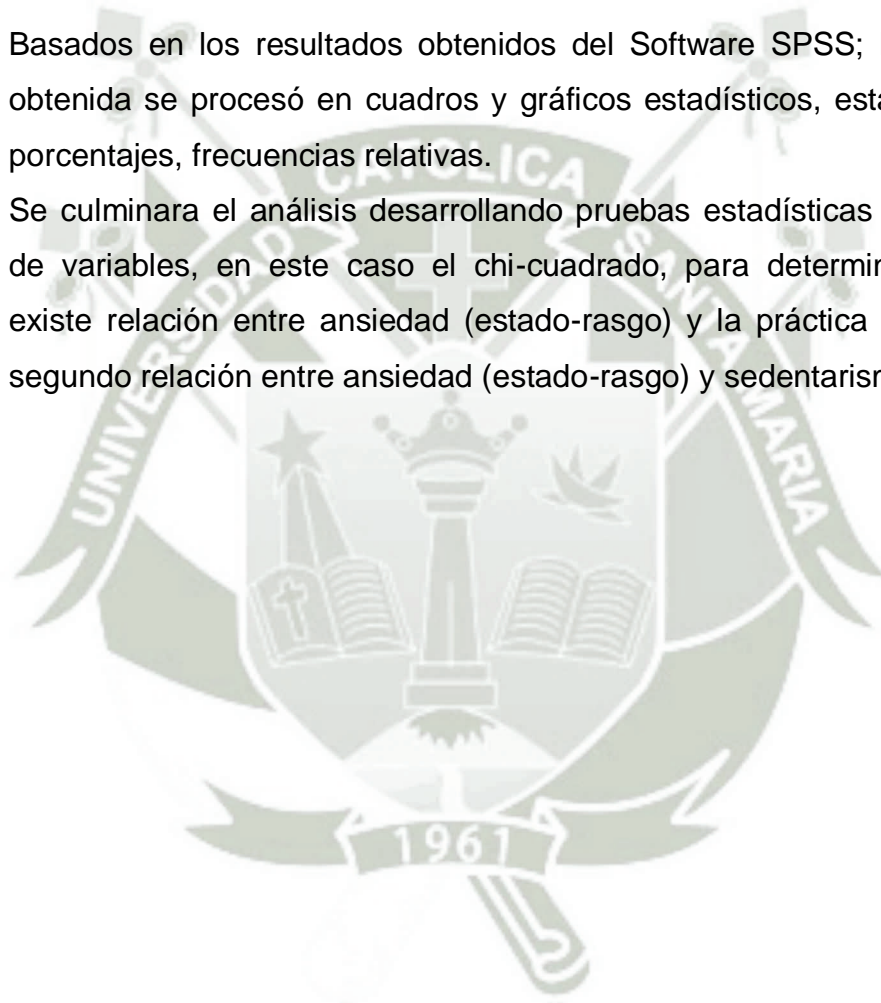
En cuanto a los datos de la ficha sobre la práctica de deportes y sedentarismo se analizarán de acuerdo a frecuencias.

Luego la información obtenida será convertida al sistema digital, convenientemente ordenada en una matriz de sistematización Excel, se utilizaría la codificación de las respuestas. Posteriormente se realizará el análisis estadístico, con el programa estadístico SPSS 17.0 para Windows.

### **3.4.2. A nivel de estudio de datos**

Basados en los resultados obtenidos del Software SPSS; la información obtenida se procesó en cuadros y gráficos estadísticos, estableciendo los porcentajes, frecuencias relativas.

Se culminará el análisis desarrollando pruebas estadísticas de asociación de variables, en este caso el chi-cuadrado, para determinar primero si existe relación entre ansiedad (estado-rasgo) y la práctica de deportes y segundo relación entre ansiedad (estado-rasgo) y sedentarismo.



#### IV CRONOGRAMA DE TRABAJO

TIEMPO AÑO 2016-2017	NOVIEMBRE				DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
<b>ACTIVIDADES</b>																
<b>1. Elección del tema</b>	X	X	X	X												
<b>2. Revisión bibliográfica</b>					X	X	X	x								
<b>3. Aprobación del proyecto</b>									X	X	X	X				
<b>4. Ejecución</b>													X			
<b>5. Análisis e interpretación</b>														X	X	
<b>6. Informe final</b>																X

## V BIBLIOGRAFIA

1. Diccionario médico Mosby. 7ma edición .St. Louis, MO: Mosby; 2005
2. López-Ibor A, Ruiz O, Barcia S. Tratado de Psiquiatría. España: Ediciones Toray Barcelona; 2003
3. Burgos P, Gutiérrez A. Adaptación y validación del inventario Ansiedad Estado-Rasgo (STAI) en población universitaria de la provincia de Ñuble [Tesis doctoral]. Bio Bio: Universidad del Bio Bio; 2013
4. Organización Mundial de la Salud. CIE 10. Décima Revisión de la Clasificación Internacional de Las Enfermedades. Trastornos Mentales y del Comportamiento: Descripciones Clínicas y pautas para el Diagnóstico. Madrid: Meditor; 1992.
5. DSM-5 Manual Diagnóstico y Estadístico de los Trastornos Mentales. 5ta edición. España y Latinoamérica. Editorial Médica Panamericana; 2014.
6. Bulvena V, Casquero R, Santiago H. Guía de Práctica Clínica para el Manejo de Paciente con Trastornos de Ansiedad en Atención Primaria. España: 1ra edición Madrid; 2010.
7. Guillem M, Nuevas teorías sobre la fisiopatología del trastorno de angustia, Revista Psiquiatría. 2001; 28: 384–391
8. National Institute of Mental Health. Trastornos de Ansiedad. United States; 2009
9. Medina J. Relación entre síntomas de ansiedad y sedentarismo en estudiantes de 5to y 6to año de medicina humana de la universidad católica de Santa María, Arequipa. 2015. [Tesis para optar el título de médico cirujano]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2015
10. Spielberger CD, Gorush RL, Lushene R. STAI. Manual. Cuestionario de Ansiedad Estado Rasgo. Madrid: TEA Ediciones; 2002
11. Ruiz Sancho AM., Trastornos de Ansiedad en la infancia y en la adolescencia. Exlibris ediciones. Madrid: 2005; P. 265 – 280.
12. Gálvez Casas A. Actividad física habitual de los adolescentes de la región de Murcia. Análisis de los motivos de práctica y abandono de la actividad físico-deportiva [Tesis doctoral]. Murcia: Universidad de Murcia; 2004.
13. Pascual C. Ideologías, actividad física y salud. Revista de Educación Física. 1994; 60: 33-35.

14. Becerro J. Ejercicio físico, forma física y salud. Madrid: Eurobook; 1994.
15. Bouchard C, Shephard R, Stephens T, Sutton J, McPherson B. Exercise Fitness and Health. Champaign: Human Kinetics; 1990.
16. Casimiro A, Piéron M. La incidencia de la práctica físico- deportiva de los padres hacia sus hijos durante la infancia y la adolescencia. Apunts: Educación Física y Deportes. 2001; 65: 100-104.
17. Oeland A-M, Laessoe U, Olesen AV, Munk-Jørgensen P. Impact of exercise on patients with depression and anxiety. Nord J Psychiatry. 2010; 64: 210–217.
18. Ströhle A. Physical activity, exercise, depression and anxiety disorders. J Neural Transm. 2009; 116: 777–784.
19. Tercedor P. Actividad física, condición física y salud. Sevilla: Wanceulen; 2001.
20. Salguero A, Martínez-García R, Molinero O, Márquez S. Efecto de la actividad física y el ejercicio en el tratamiento de la depresión y la ansiedad; 2010.
21. Martinsen EW. Physical activity in the prevention and treatment of anxiety and depression. Nord J Psychiatry. 2008; 62 (Suppl 47): 25-29.
22. Castillo I, Balaguer I, García-Merita M. Efecto de la práctica de actividad física y de la participación deportiva sobre el estilo de vida saludable en la adolescencia en función del género. Rev Psicol Deporte. 2007; 16: 201–10.
23. Varo J, Martínez J, Martínez M. Beneficios de la actividad física y riesgos del sedentarismo. Med Clin (Barc). 2003; 121(17): 655–72.
24. Alvarez L. Sedentarismo y Actividad física. Revista Médica de Cien fuegos. 2010; 10(Número especial): 55-60.
25. Buhning K., Oliva P, Bravo C. Determinación no experimental de la conducta sedentaria en escolares. Rev. chil. nutr. 2009; 36(1) 23-30.
26. Aguilar L. Influencia de la actividad física sobre los niveles de ansiedad rasgo – estado; en adolescentes preuniversitarios de la academia Bryce – 2008 [Tesis para optar el título de médico cirujano]. Arequipa: Universidad Católica Santa María; 2008.
27. Dishman R. Psicología médica en el ejercicio y en el deporte: Fisiología y Fisiopatología en el ejercicio físico. L. Goldberg y D.L. Elliot. Interamericana McGraw-Hill; 2005.

28. International Society of Sport Psychology - ISSP (2002). Physical activity and psychological benefits. A position statement. International Journal of Sport Psychology. 2002; 23: 86-91
29. Barrios R. Consecuencias sociopsicologicas del ejercicio con fines de salud: una actualización. Revista digital – Buenos Aires. 2006; 10(93) [Revista digital]. [Fecha de acceso 05 de diciembre de 2016]. Disponible en: URL: <http://www.efdeportes.com/efd93/sociops.htm>
30. Akandere M, Tekin A. Efectos del Ejercicio Físico sobre la Ansiedad. Standard. 2004. [Artículo virtual]. [Fecha de acceso 10 de diciembre de 2016]. Disponible en: URL: <https://g-se.com/es/salud-y-fitness/articulos/efectos-del-ejercicio-fisico-sobre-la-ansiedad-478>
31. Garcés de los Fayos E, Vives L. La actividad física y el deporte como mecanismo de control de la ansiedad y el estrés en personas mayores. V Congreso Internacional de Ansiedad y Estrés. Benidorm. 2004 [Artículo Virtual] [Fecha de acceso 12 de diciembre de 2016]. Disponible en: URL: <http://www.dkvseguros.com/corazon/muevete/paciente/antiestres2.htm>
32. Cerdá E, Crespo I, Fernández C. Efecto de la actividad física y el ejercicio en el tratamiento de la depresión y la ansiedad. [Tesis de maestría] Murcia: Universidad de Murcia; 2012. [Tesis de maestría virtual]. [Fecha de acceso 12 de diciembre de 2016]. Disponible en: URL: <http://ocw.um.es/cc.-de-la-salud/intervencion-cognitiva-y-funcional-en-demencias/otros-recursos-1/trabajos/g2-actividad-fiscia-ejerc-depresion.pdf>
33. Olmedilla A, Ortega E. Incidencia de la práctica de actividad física sobre la ansiedad y depresión en mujeres: perfiles de riesgo. Revistas Javeriana. 2009; 8(1): 105-116. [Revista virtual]. [Fecha de acceso 15 de diciembre de 2016]. Disponible en: URL: <http://sparta.javeriana.edu.co/psicologia/publicaciones/actualizarrevista/archivos/V08N01A08.pdf>

34. Olmedilla A, Ortega E, Candel N. Ansiedad, depresión y práctica de ejercicio físico en estudiantes universitarias. *Apunts Med Esport*. 2010; 45(167): 175--180. [Revista virtual]. [Fecha de acceso 19 de diciembre de 2016]. Disponible en: URL: <http://www.apunts.org/es/ansiedad-depresion-practica-ejercicio-fisico/articulo/13154562/>
35. Candel N, Olmedilla A, Blas A. Relaciones entre la práctica, actividad física y el autoconcepto, la depresión en chicas adolescentes. *Cuadernos de psicología del deporte*. 2008; 8(1): 61-77. [Revista virtual]. [Fecha de acceso 19 de diciembre de 2016]. Disponible en: URL: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=227017555004>





# INSTRUMENTOS

## INSTRUMENTO FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

Edad: \_\_\_\_\_ Sexo: M ( ) F ( )

A continuación responda la siguiente pregunta:

1. Responda si actualmente usted practica algún deporte:  
( ) Si práctica deporte ( ) No práctica deporte

Si su respuesta fue afirmativa por favor, responda de la pregunta número dos (2) a la número cinco (5). Si su respuesta fue negativa, responda de la pregunta número seis (6) a la número nueve (9)

2. Marque que deporte actualmente usted práctica:  
( ) Fútbol ( ) Básquetbol ( ) Vóleibol  
( ) Frontón ( ) Atletismo ( ) Tenis  
( ) Otro deporte: mencione cual \_\_\_\_\_
3. Marque cuántos meses viene practicando dicho deporte:  
( ) Menos de 1 mes ( ) De 1 a 6 meses  
( ) 7 a 12 meses ( ) Más de un año
4. Marque cuántos días a la semana práctica dicho deporte:  
( ) 1 vez por semana ( ) 2-3 veces por semana  
( ) 4-6 veces por semana ( ) Todos los días
5. Marque cuántas horas invierte en practicar dicho deporte al día:  
( ) Menos de una hora ( ) 1-2 horas ( ) Más de 2 horas
6. Si no práctica deportes, que actividad realiza:  
( ) Mirar Televisión ( ) Navegar por Internet  
( ) Jugar videojuegos ( ) Dormir  
( ) Estudiar

7. Marque las horas que invierte en la actividad durante el día:  
( ) Menos de una hora                      ( ) 1-2 horas                      ( ) Más de 2 horas
8. Marque cuántos días a la semana que realiza dicha actividad:  
( ) 1 vez por semana                                      ( ) 2-3 veces por semana  
( ) 4-6 veces por semana                                      ( ) Todos los días
9. Marque el tiempo en meses que dejó de practicar deporte:  
( ) Nunca practicó deportes                                      ( ) Menos de 6 meses  
( ) Más de 6 meses y menos de 12 meses                                      ( ) Más de 12 meses



**INSTRUMENTO  
TEST STAI ANSIEDAD ESTADO-RASGO**

**ANSIEDAD – RASGO**

A continuación encontrará unas frases que se utilizan corrientemente para describirse uno a sí mismo. En la siguiente tabla marque con una X la opción que mejor describa como se siente **usted en general**, en la mayoría de las ocasiones, no hay respuestas buenas ni malas.

	NADA	ALGO	BASTANTE	MUCHO
1. Me siento bien				
2. Me canso rápidamente				
3. Siento ganas de llorar				
4. Me gustaría ser tan feliz como otros				
5. Pierdo oportunidades por no decidirme pronto				
6. Me siento descansado				
7. Soy una persona tranquila, serena y sosegada				
8. Veo que las dificultades se amontonan y no puedo con ellas				
9. Me preocupo demasiado por cosas sin importancia				
10. Soy feliz				
11. Suelo tomar las cosas demasiado seriamente				
12. Me falta confianza en mí mismo				
13. Me siento seguro				
14. No suelo afrontar las crisis o dificultades				
15. Me siento triste (melancólico)				
16. Estoy satisfecho				
17. Me rondan y molestan pensamientos sin importancia				
18. Me afectan tanto los desengaños que no puedo olvidarlos				
19. Soy una persona estable				
20. Cuando pienso sobre asuntos y preocupaciones actuales me pongo tenso y agitado				

### ANSIEDAD – ESTADO

A continuación encontrará unas frases que se utilizan corrientemente para describirse uno a sí mismo. En la siguiente tabla marque con una X la opción que mejor describa como se siente **usted ahora mismo**, en la mayoría de las ocasiones, no hay respuestas buenas ni malas.

	NADA	ALGO	BASTANTE	MUCHO
1. Me siento calmado				
2. Me siento seguro				
3. Estoy tenso				
4. Estoy contrariado				
5. Me siento a gusto				
6. Me siento alterado				
7. Estoy preocupado ahora por posibles desgracias futuras				
8. Me siento descansado				
9. Me siento angustiado				
10. Me siento confortable				
11. Tengo confianza en mismo				
12. Me siento nervioso				
13. Estoy con cierto malestar				
14. Me siento como oprimido				
15. Estoy relajado				
16. Me siento satisfecho				
17. Estoy preocupado				
18. Me siento aturdido				
19. Me siento alegre				
20. En este momento me siento bien				

## CONSENTIMIENTO INFORMADO

Mediante la firma de este documento, doy mi consentimiento para participar en el trabajo de investigación Relación entre ansiedad, práctica de deportes y sedentarismo en alumnos del centro preuniversitario Bryce, desarrollado por el investigador Manuel Feliciano Torres Zúñiga

Entiendo que fui elegido(a) para el estudio relación entre ansiedad, práctica de deportes y sedentarismo en alumnos del centro preuniversitario Bryce.

Además doy fe, de que estoy participando de manera voluntaria y que la información que apporto es confidencial, por lo que no se revelara a otras personas, por lo tanto no afectara mi situación personal, ni de salud. Así mismo, sé que puedo dejar de proporcionar la información y de participar en el trabajo en cualquier momento. Además afirmo que se me proporciono suficiente información sobre los aspectos éticos y legales que involucran mi participación, y que puedo obtener más información, en caso que lo considere necesario, con el Médico mencionado, a través del siguiente correo electrónico: [neox\\_tz\\_27@hotmail.com](mailto:neox_tz_27@hotmail.com)

Fecha:

---

Firma del investigador

---

Firma del Participante



**ANEXO 2**  
**MATRIZ DE SISTEMATIZACIÓN DE DATOS**

Ficha	Edad	Sexo	Ansiedad Estado	Ansiedad Rasgo	Práctica deporte	Deporte que realiza	Tiempo meses que práctica deporte	Días a la semana que práctica deporte	Horas al día práctica deporte	Actividad sedentaria realizada	Tiempo al día de actividad sedentaria	Días a la semana de actividad sedentaria	Tiempo sin practicar deporte
1	2	1	1	1	1	5	4	2	2				
2	1	2	3	3	2					5	3	4	2
3	3	2	1	1	2					5	3	4	3
4	3	2	3	2	2					2	2	4	2
5	1	2	1	2	2					5	3	4	3
6	3	2	1	1	2					5	3	4	2
7	2	2	5	3	1					5	2	4	1
8	3	2	1	1	2					5	3	4	4
9	2	1	2	3	2					2	2	2	2
10	2	1	2	3	1	1	1	1	2				
11	2	2	2	2	2					5	3	4	2
12	3	1	3	3	2					3	1	1	4
13	2	2	1	1	1	7	2	2	2				
14	2	1	2	2	1	2	4	1	2				
15	1	2	1	1	2					5	3	4	2
16	1	2	1	1	1	3	4	2	2				
17	2	2	2	2	2					4	3	4	4
18	2	1	3	2	2					2	2	2	2
19	1	2	3	2	2					5	2	3	1
20	1	1	2	3	1	7	4	4	2				
21	2	1	2	2	2					5	3	4	2
22	1	2	4	4	2					2	1	3	4
23	4	2	2	2	1	2	4	1	3				
24	1	1	4	4	2					4	2	4	2
25	1	1	2	3	2					3	2	2	2
26	2	2	2	2	2					2	1	2	2
27	2	2	2	2	2					5	5	3	2
28	2	2	3	2	2					5	3	4	3
29	4	1	3	3	2					5	3	4	3
30	2	1	2	2	1	1	4	2	3				
31	1	1	2	2	2					3	3	3	4
32	2	2	3	3	2					2	3	4	2
33	2	2	3	3	2					4	2	2	3
34	1	1	2	2	2					3	1	1	4
35	2	2	2	2	1	7	4	2	2				
36	1	1	2	2	1	2	1	1	1				

37	2	1	3	2	2					2	3	4	3
38	4	2	3	3	1	5	2	2	1				
39	3	1	1	1	1	1	4	4	1				
40	3	1	2	3	1	1	4	1	3				
41	2	1	2	2	1	5	4	1	2				
42	1	2	2	2	2					5	3	4	4
43	2	1	2	2	2					5	2	2	1
44	3	2	3	3	2					5	3	3	2
45	1	2	1	1	2					5	2	3	2
46	3	2	2	3	2					5	3	3	3
47	3	1	1	2	2					1	1	4	4
48	4	1	2	2	1	1	4	2	2				
49	2	2	1	2	1	7	4	2	2				
50	2	1	2	3	2					5	3	4	2
51	2	2	2	2	1	2	3	1	1				
52	1	2	3	4	2					5	1	4	1
53	2	1	3	3	2					2	2	2	2
54	2	2	2	2	1	3	2	3	2				
55	3	1	4	3	2					2	3	4	2
56	2	2	1	1	1	7	4	1	3				
57	1	1	1	2	1	1	4	1	2				
58	2	2	1	1	1	3	4	2	2				
59	2	2	1	1	1	6	4	2	2				
60	4	1	1	1	1	3	4	1	2				
61	1	2	3	3	2					5	3	4	2
62	3	1	3	4	2					5	1	2	4
63	2	2	3	2	2					5	3	1	3
64	4	2	2	2	2					5	3	4	2
65	3	1	3	3	2					1	2	4	4
66	2	1	1	1	1	1	4	2	2				
67	4	1	1	1	1	2	4	4	2				
68	2	1	1	1	1	2	4	1	1				
69	2	2	3	2	2					5	4	3	4
70	3	2	1	2	2					5	3	4	3
71	4	1	1	1	1	5	4	2	2				
72	2	2	2	2	1	6	2	3	2				
73	1	2	2	1	1	3	4	2	2				
74	4	2	3	2	1	7	1	1	2				
75	1	2	4	3	2					5	3	4	4
76	4	1	1	1	1	5	4	1	1				
77	2	2	2	2	2					5	3	4	3
78	3	2	1	1	1	1	4	2	2				
79	3	2	2	1	1	7	4	4	2				
80	1	2	1	2	2					1	2	2	2
81	2	1	2	1	2					1	2	2	4
82	3	1	2	2	1	1	2	2	2				

83	3	1	2	2	2					2	1	2	4
84	2	2	1	2	1	4	4	1	1				
85	4	2	1	2	2					1	1	4	4
86	2	1	3	3	2					5	3	4	4
87	3	2	1	1	2					5	3	4	2
88	1	1	1	1	1	1	4	2	2				
89	2	1	1	1	1	2	4	2	2				
90	3	1	1	2	2	1	4	1	2				
91	2	2	2	2	1	3	4	2	2				
92	2	1	3	4	2					5	2	2	2
93	4	2	3	3	2					5	3	3	2
94	3	2	2	2	1	5	2	2	2				
95	1	2	2	2	2					1	2	2	2
96	3	2	4	2	2					5	3	4	4
97	1	2	3	3	2					1	1	2	2
98	2	1	2	1	1	1	2	1	1				
99	1	1	2	2	1	7	2	2	2				
100	1	2	2	3	2					5	3	3	2
101	1	1	2	2	2					2	2	2	2
102	2	2	3	2	2					2	1	4	2
103	3	1	3	3	2					2	1	2	2
104	3	2	3	3	2					5	3	4	2
105	4	2	3	3	1	7	2	1	2				
106	2	2	2	2	2					5	2	2	4
107	3	2	1	1	2					5	2	4	4
108	3	2	2	2	2					2	2	2	4
109	3	2	1	1	2					5	1	3	4
110	2	1	1	1	1	2	2	1	1				
111	1	1	2	2	1	2	4	1	2				
112	2	1	4	4	2					5	1	2	4
113	2	2	3	3	1	7	4	2	2				
114	3	1	3	3	2					5	3	4	3
115	2	1	2	2	1	7	2	3	2				
116	1	1	4	3	2					1	1	4	4
117	2	2	4	3	2					2	3	2	2
118	1	2	1	2	2					3	2	2	2
119	3	2	2	2	1	7	4	2	2				
120	4	2	4	4	2					2	2	2	4
121	1	2	1	1	1	7	2	1	2				
122	2	2	2	2	2					5	1	4	2
123	3	2	4	3	2					2	2	1	2
124	1	2	3	4	2					5	2	4	2
125	4	1	3	3	2					1	2	2	2
126	2	1	2	3	2					2	2	4	4
127	1	1	2	2	1	7	1	1	2				
128	2	2	2	2	1	3	2	2	3				

<b>129</b>	3	2	3	3	2					5	3	4	2
<b>130</b>	1	2	3	3	2					2	2	4	2
<b>131</b>	1	1	1	1	1	1	4	2	2				
<b>132</b>	1	2	3	2	2					2	1	4	2

