

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

“IN SCIENTIA ET FIDE ERIT FORTITUDO NOSTRA”

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**“RELACION ENTRE EL INDICE DE MASA CORPORAL Y EL
RIESGO DE TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA EN
ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA ACADEMIA
PREUNIVERSITARIA ALEXANDER FLEMING ENERO-
FEBRERO 2017”**

Tesis presentada por la bachiller:

ALDEYDE MEDINA REYES

Para optar por el Título Profesional de
Médica Cirujana

Asesor: Dr. Guillermo Pacheco Chávez

AREQUIPA- PERU

2017

DEDICATORIA

A mis padres, por todo el apoyo brindado, en mi desarrollo personal y durante mi carrera; por estar siempre presentes en cada meta, en cada logro; por su amor incondicional, y por hacer de mí una gran persona, a través de sus consejos y enseñanzas; gracias a ellos pude concluir con mi carrera.

A mi hermana, por estar a mi lado, ayudándome y alentándome durante mi carrera.

A mi novio por su apoyo durante el desarrollo de mi tesis.

A la memoria de mis abuelitos, Domingo y Rosa, quienes confiaron en mis capacidades para ser médico hasta el final de sus días.

Y sobre todo a Dios, quien ha guiado mis pasos todo este tiempo, para ser una gran profesional y ser su herramienta para ayudar con mis conocimientos a mis pacientes.

INDICE GENERAL

RESUMEN.....	IV
ABSTRACT.....	V
INTRODUCCION.....	6
CAPITULO I	
Material y Metodos.....	8
CAPITULO II	
Resultados.....	16
CAPITULO III	
Discusión y comentarios.....	35
CAPITULO IV	
Conclusiones y Recomendaciones.....	42
BIBLIOGRAFÍA	45
ANEXOS	
ANEXO 1: Proyecto de Tesis.....	49
ANEXO 2: Matriz de Sistematización de Datos.....	85

RESUMEN

El presente trabajo pretende determinar la relación entre el índice de masa corporal y el riesgo de trastornos de conducta alimentaria en estudiantes adolescentes de la Academia Preuniversitaria Alexander Fleming en la ciudad de Arequipa. Para esto se realizó un estudio analítico, transversal; de tipo descriptivo. Mediante un muestreo probabilístico simple intencional, se evaluó a los estudiantes midiéndoles su peso y talla para hallar su Índice de Masa Corporal (IMC) y aplicando encuestas auto administradas. Se utilizó el Cuestionario de Actitudes Alimentarias (EAT-26) para determinar el riesgo de padecer trastornos de conducta alimentaria. En total fueron evaluados 300 estudiantes, 134 (44.67%) varones y 166 (55.33%) mujeres. Con una edad promedio de 16.69 años (SD+/- 1.79) y 16.74 años (SD+/- 0.98) respectivamente. El 75.67% tenían un IMC normal, 18.63% sobrepeso, 5% obesidad y 0.67% delgadez. El 10.7% presentó riesgo de trastornos de conducta alimentaria, con predominio del sexo femenino, considerándose factor de riesgo (OR=2.66). Se halló una relación estadísticamente significativa ($p=0.0001$) entre el estado nutricional y el riesgo de TCA. En el grupo con riesgo de TCA el porcentaje de pacientes con estado nutricional normal (65.63%) es menor al grupo sin riesgo (76.87%), mientras que en sobrepeso fueron similares (18.75 y 18.66% respectivamente); en cambio en obesidad (9.38% con riesgo y 4.48% sin riesgo) y delgadez (6.25% con riesgo y ningún caso sin riesgo) fueron mayores; lo que nos diría que tanto la delgadez como la obesidad podrían ser factores de riesgo para trastornos de la conducta alimentaria. En conclusión, existe relación entre el estado nutricional, evaluado a través del IMC, y el riesgo de trastornos de conducta alimentaria; tanto la delgadez como la obesidad podrían ser factores de riesgo para estos trastornos.

PALABRAS CLAVE:

Trastornos de conducta alimentaria, Índice de Masa Corporal (IMC), adolescentes.

ABSTRACT

This paper aims to determine the relationship between body mass index and risk of eating disorders in adolescent students at the Alexander Fleming Pre-university Academy in the city of Arequipa. For this, an analytical, transversal study was carried out; Descriptive type. By means of simple intentional probabilistic sampling, students were assessed by measuring their weight and height to find their Body Mass Index (BMI) and applying self-administered surveys. The Food Action Questionnaire (EAT-26) was used to determine the risk of eating disorders. In all, 300 students, 134 (44.67%) males and 166 (55.33%) females were evaluated. With an average age of 16.69 years (SD +/- 1.79) and 16.74 years (SD +/- 0.98), respectively. The 75.67% had a normal BMI, 18.63% overweight, 5% obesity and 0.67% thinness. The 10.7% risk of eating disorders, with predominance of the female sex, consider the risk factor (OR = 2.66). A statistically significant relationship ($p = 0.0001$) was found between nutritional status and risk of eating disorders. In the group with risk of ACT, the percentage of patients with normal nutritional status (65.63%) was lower than the risk-free group (76.87%), while in overweight group it was similar (18.75% and 18.66% respectively); On the other hand, in obesity (9.38% with risk and 4.48% without risk) and thinness (6.25% with risk and no case without risk); Which would tell us that both thinness and obesity are the risk factors for eating disorders. In conclusion, there is a relationship between nutritional status, evaluated through BMI, and the risk of eating disorders; Both thinness and obesity are risk factors for these disorders.

KEYWORDS:

Eating Disorders, Body Mass Index (BMI), adolescents.

INTRODUCCION

Los trastornos de conducta alimentaria son trastornos mentales, los cuales se caracterizan por comportamientos patológicos frente a la ingesta de alimentos y la obsesión por el control del peso. Dentro del grupo de riesgo que más padecen estos trastornos se encuentran los adolescentes, los que sufren de esta enfermedad de forma silente, ya que por encontrarse en esta etapa de la vida tienden a preocuparse más por su imagen corporal, para ser aceptados dentro de un grupo, dentro de la sociedad.

El sentirse a disgusto con su imagen corporal constituye un factor de riesgo importante en este tipo de trastornos; de hecho, la percepción de su imagen corporal afecta a sus conductas alimentarias y puede llevar a un aislamiento social, reflejando a través de sus pensamientos equívocos, la creencia de que un cuerpo delgado es un cuerpo atractivo y a las emociones de tristeza, culpa, ansiedad relacionadas con la ingesta.

Actualmente, existen en nuestra sociedad estereotipos, donde se impone una imagen corporal extremadamente delgada, las cuales quieren ser seguidas por los adolescentes, sobre todo por las mujeres, pero en algunos casos también varones, ocasionando que adquieran este tipo de trastornos.

Además se han identificado otros factores de riesgo los cuales influyen para adquirir este tipo de trastornos, dentro de los más importantes se encuentra el índice de masa corporal.

El Índice de Masa Corporal (IMC) es un indicador basado en la relación entre el peso y la talla de un individuo, el cual sirve para identificar el sobrepeso y la obesidad.

Este trabajo estará basado precisamente en establecer la relación entre el IMC y el riesgo de trastornos de conducta alimentaria que padecen nuestra población adolescente, para saber qué tipo de adolescentes, con un IMC elevado o no, se encuentran en riesgo de

desarrollar estas conductas nocivas en su alimentación, para evitar así mayores daños a futuro, ya que la detección temprana y el control de estas personas pueden reducir las secuelas de esta enfermedades como son la anorexia o bulimia, que son los principales trastornos de conducta alimentaria.



CAPITULO I

MATERIAL Y METODOS



MATERIAL Y METODOS

1. Técnicas, Instrumentos y Materiales de Verificación

Técnicas: Para la recolección de datos se utilizaron:

- Encuesta tipo cuestionario auto administrado.
- Evaluación antropométrica estándar: Peso y talla

Instrumentos

- Ficha de recolección de datos
- Cuestionario de Actitudes Alimentarias – (Eating Attitude Test - EAT-26)

Materiales de Verificación

- Ficha de recolección datos y cuestionario
- Impresión de los instrumentos
- Impresión de tablas de crecimiento de la OMS
- Material de escritorio
- Computadora portátil
- Sistema Operativo Windows 7
- Paquete Office 2010 para Windows
- Programa SPSS para Windows v.22

2. Campo de Verificación:

2.1 Ubicación Espacial:

El estudio se llevó a cabo en instalaciones de la Academia PreUniversitaria Alexander Fleming en la ciudad de Arequipa.

2.2 Ubicación Temporal:

Este estudio, se llevó a cabo durante el mes de febrero del 2017.

2.3 Unidades de Estudio

2.3.1 Población:

La población estará conformada por los estudiantes adolescentes de la Academia Preuniversitaria Alexander Fleming, varones y mujeres, que se encuentren matriculados en curso de verano, enero-febrero 2017, haciendo un total de 2200 estudiantes.

2.3.2 Muestreo y Muestra

Para calcular el tamaño muestral usamos la fórmula para estimar proporciones en poblaciones finitas. Donde:

$$n = \frac{N * Z_{\alpha}^2 * p * q}{d^2 * (N - 1) + Z_{\alpha}^2 * p * q}$$

N= Total de la población 2200

Alfa: Nivel de significancia 99%

d: precisión 7%

Proporción: 50% (se consignó este dato para hallar el mayor tamaño muestral)

n: tamaño muestral calculado 290; para superar la tasa de no respuesta se decidió incluir a 300 individuos en el estudio.

2.4. Criterios de Selección:

Criterios de inclusión:

1. Estudiantes adolescentes entre 15 a 19 años.
2. Que se encuentren matriculados en la Academia Preuniversitaria Alexander Fleming en los meses del curso de verano (Enero-Febrero 2017)

3. Estudiantes que completen en su totalidad el cuestionario
4. Estudiantes que permitan su evaluación antropométrica.

Criterios de exclusión:

1. Que no se encuentren dentro del rango de la edad de estudio
2. Que no estén matriculados en el curso de verano de la Academia Alexander Fleming.
3. Que sufran de alguna discapacidad física o mental, la que no permita la evaluación antropométrica o el llenado correcto del cuestionario.

3. Estrategia de Recolección de datos**3.1. Organización**

Luego de aprobado el proyecto de tesis, se procedió a solicitar el permiso correspondiente en la Academia Preuniversitaria “Alexander Fleming”, para que facilite la ejecución del proyecto con sus alumnos, tanto la evaluación antropométrica y la aplicación de la ficha de recolección de datos y del cuestionario.

El investigador aplicó los cuestionarios, junto con la ficha de recolección de datos la cual solo fue llenada hasta la mitad por los alumnos; posteriormente se procedió a la evaluación antropométrica registrando los datos de peso y talla para el posterior cálculo del índice de masa corporal. Con este valor ubicó, con ayuda de las tablas de crecimiento de la OMS, el estado nutricional que posee cada alumno.

Cabe mencionar que se adjuntó a la ficha de recolección de datos, el consentimiento informado, para la autorización de su participación en el estudio; y que este es totalmente confidencial y en ninguna parte de la ficha o cuestionario se solicitan datos que permitan identificar al participante, solamente se entregara un código a cada uno,

el mismo que le permitirá reclamar los resultados de la evaluación posteriormente.

3.2. Recursos:

3.2.1. Humanos

Autora: Aldeyde Medina Reyes

Asesor: Guillermo Pacheco Chávez

3.2.2. Físicos:

- Computadora portátil con sistema operativo Windows 7
- Balanza calibrada marca Soehnle
- Tallímetro estándar.

3.2.3. Financieros

- Recursos del propio autor

3.3. VALIDACION DE LOS INSTRUMENTOS

La **ficha de recolección de datos** es un instrumento solo de datos generales, por lo que no requiere de validación; en ella se registró sexo, edad, universidad a la que postula, colegio de donde proviene, peso y talla de cada participante, asimismo incluirá la puntuación final de cada uno de los cuestionarios completados.

El Test de Actitudes Alimentarias (EAT) tiene por objetivo identificar, a través del autoreporte, síntomas y preocupaciones características de los trastornos alimentarios en muestras no clínicas (Garner, Olmster, Bohr y Garfinkel, 1982). Esta prueba fue elaborada por David Garner y Paul Garfinkel en el año 1979 y su primera versión, conocida como EAT-40, consta de 40 reactivos agrupados en 7 factores: conductas bulímicas, imagen corporal con tendencia a la delgadez, uso o abuso de laxantes,

presencia de vómitos, restricción alimentaria, comer a escondidas y presión social percibida al aumentar de peso.

Posteriormente se diseñó una segunda versión que consta de 26 reactivos, conocida como EAT-26, en la cual se suprimieron 14 ítemes, por considerarse redundantes y que no aumentaban la capacidad predictiva de la prueba. Maloney y colaboradores en el año 1988, crean una versión para niños denominada CHEAT-26 que utiliza un lenguaje más sencillo (Iñarritu, Cruz y Morán, 2004). Para identificar a los sujetos con algún tipo de TCA se han propuesto los siguientes puntos de corte: “más de 30 puntos para el EAT-40 y más de 20 puntos para el EAT-26 y el CHEAT-26” (Iñarritu et al., 2004, Eating Attitudes Test, 2). El Test de Actitudes Alimentarias ha sido recomendado como una prueba de filtro para determinar la presencia de riesgo de cualquier TCA, aunque se advierte la posibilidad de perder algunos sujetos con Trastornos de la Conducta Alimentaria No Específica (TANE) (Iñarritu et al., 2004).

Específicamente el EAT-26 ha sido considerado como una de las pruebas estandarizadas más utilizadas en el ámbito de los Trastornos Alimentarios, ya que posee altos índices de confiabilidad y validez (Garner et al., 1982). Esta prueba ha sido utilizada “como una herramienta de “screening” para determinar “Riesgo de Desorden Alimentario” en colegios, universidades y otros grupos especiales de riesgo como los atletas” (Garner, Rosen y Barry, 1998 en About the EAT-26, (s./f.), EAT-26 Scoring and Interpretation,). Al ser una prueba de tamizaje (screening), se asume que una anticipada identificación de un desorden alimentario puede conducir a un tratamiento temprano, reduciendo así ciertas complicaciones físicas y psicológicas e incluso la probabilidad de muerte (About the EAT-26, (s./f.), EAT-26 Scoring and Interpretation). Los puntajes iguales o mayores a 20 puntos en el EAT-26 son frecuentemente relacionados con actitudes y conductas

alimentarias de riesgo, pudiendo asociarse a un desorden alimentario (Jones, Bennett, Olmsted, Lawson y Rodin, 2001)

Los ítems de la prueba se agrupan en 3 factores: El Factor 1 Dieta se relaciona con la evitación de alimentos que engordan y la preocupación por estar delgado(a) (Ítems: 1, 6, 7, 10, 11, 12, 14, 16, 17, 22, 23, 24, 26.); el Factor 2 Bulimia y preocupación por la comida refleja pensamientos sobre la comida e indicadores de Bulimia (Ítems: 3, 4, 9, 18, 21, 25); y el Factor 3 Control Oral está relacionado con el autocontrol en el comer y en el percibir presión desde los otros por aumentar de peso (Ítems: 2, 5, 8, 13, 15, 19, 20). (Garner et al., 1982). (10)

La puntuación total del EAT-26 es la suma de los 26 ítems. Puntúan 3, 2, 1, 0, 0, 0 en la dirección positiva, asignando 3 a las respuestas que más se aproximan a una dirección sintomática (“siempre” = 3). Únicamente el ítem 25 se puntúa de una manera opuesta, puntuando 0, 0, 0, 1, 2, 3 (“nunca” = 3). Una puntuación por encima del punto de corte de 20 supone la necesidad de una mayor investigación (entrevista por un clínico experimentado).(19)

3.4. CRITERIOS O ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO DE RESULTADOS

3.4.1. A nivel de la recolección

Los cuestionarios se manejaron de manera anónima asignando un código a cada ficha de recolección de datos y al cuestionario, lo que facilitara su análisis estadístico.

3.4.2. A nivel de la sistematización

La información obtenida de las fichas y cuestionarios fueron procesadas en una base de datos creada en el programa Microsoft Excel 2016, y posteriormente fueron analizados con el paquete estadístico SPSS v.22

3.4.3. A nivel de estudio de datos

La descripción de las variables se presentan en cuadros estadísticos de frecuencias y porcentajes categorizados, y en el caso de las variables numéricas se utilizaron la media, la mediana y la desviación estándar para variables continuas;

Para las asociaciones se usarán pruebas Chi cuadrado, U de Mann-Whitney, entre otras; dependiendo del tipo de variable.

Las pruebas estadísticas se considerarán significativas de tener un valor de $p < 0,05$.





CAPITULO II

RESULTADOS

**“RELACION ENTRE EL INDICE DE MASA CORPORAL Y EL
RIESGO DE TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA EN
ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA ACADEMIA
PREUNIVERSITARIA ALEXANDER FLEMING ENERO-
FEBRERO 2017”**

Tabla 1. Distribución de la edad y sexo de los estudiantes

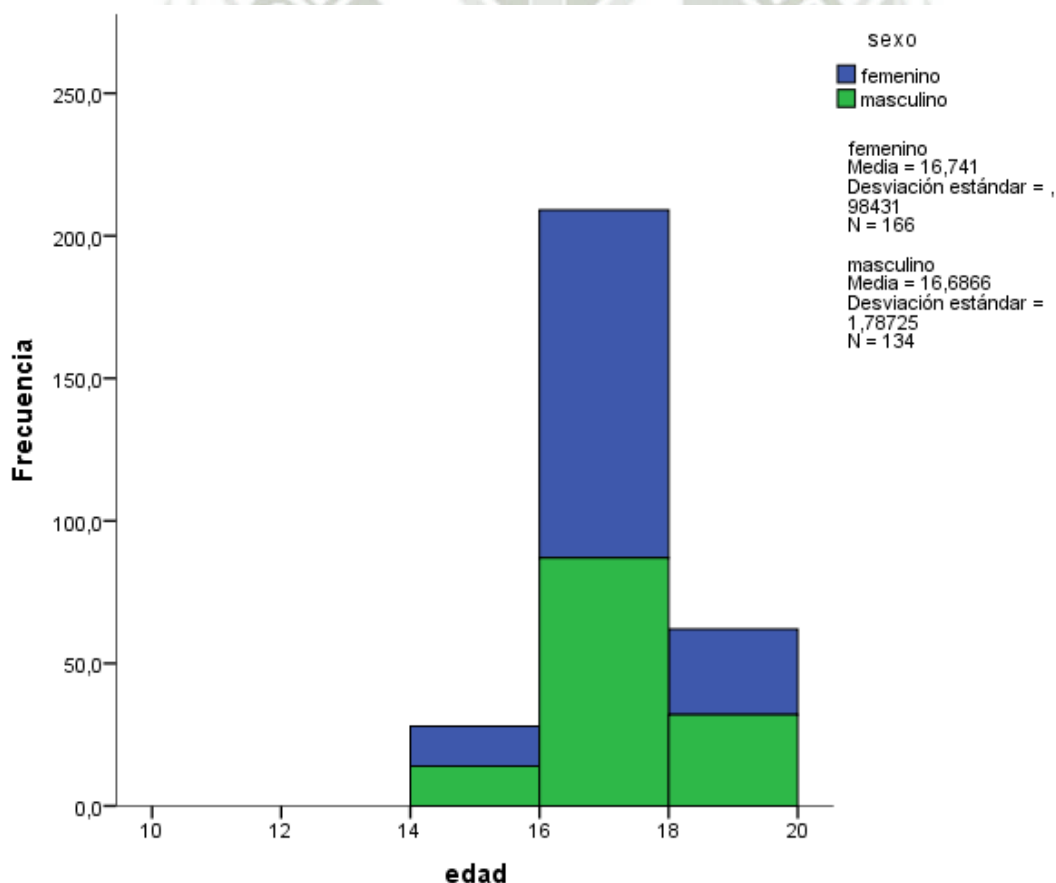
	Sexo		Edad	
	N	%	Media	Desviación estándar
Femenino	166	55,33	16,74	0,98
Masculino	134	44,67	16,69	1,79
Total	300	100,00	16,71	1,39

Fuente Propia

En la tabla 1 y figura 1: La mayoría de los estudiantes pertenecen al sexo femenino (55.33%), en donde su edad media es de 16.74; muy similar a la del sexo masculino 16.69, pero este con una mayor dispersión de edades ($s=1.79$).

**“RELACION ENTRE EL INDICE DE MASA CORPORAL Y EL
RIESGO DE TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA EN
ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA ACADEMIA
PREUNIVERSITARIA ALEXANDER FLEMING ENERO-
FEBRERO 2017”**

Figura 1. Distribución de la edad y sexo de los estudiantes



Fuente Propia

**“RELACION ENTRE EL INDICE DE MASA CORPORAL Y EL
RIESGO DE TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA EN
ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA ACADEMIA
PREUNIVERSITARIA ALEXANDER FLEMING ENERO-
FEBRERO 2017”**

Tabla 2. Universidad a la que postulan y colegio de procedencia

Variable	N	%
Universidad a la que postula		
UNSA	243	81,0
UCSM	57	19,0
Colegio de procedencia		
Publico	171	57,0
Privado	129	43,0
Total	300	100,0

Fuente Propia

En la tabla, la mayoría de los estudiantes postulan a la UNSA (81%), y la mayoría de estos proceden de un colegio público (57%).

**“RELACION ENTRE EL INDICE DE MASA CORPORAL Y EL
RIESGO DE TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA EN
ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA ACADEMIA
PREUNIVERSITARIA ALEXANDER FLEMING ENERO-
FEBRERO 2017”**

Tabla 3. Medidas Antropométricas de los estudiantes*

Medida	Femenino	Masculino
Peso	55,81(8,94)	64,49(12,32)
Talla	1,57(0,06)	1,69(0,06)
IMC	22,7(3,03)	22,52(3,84)

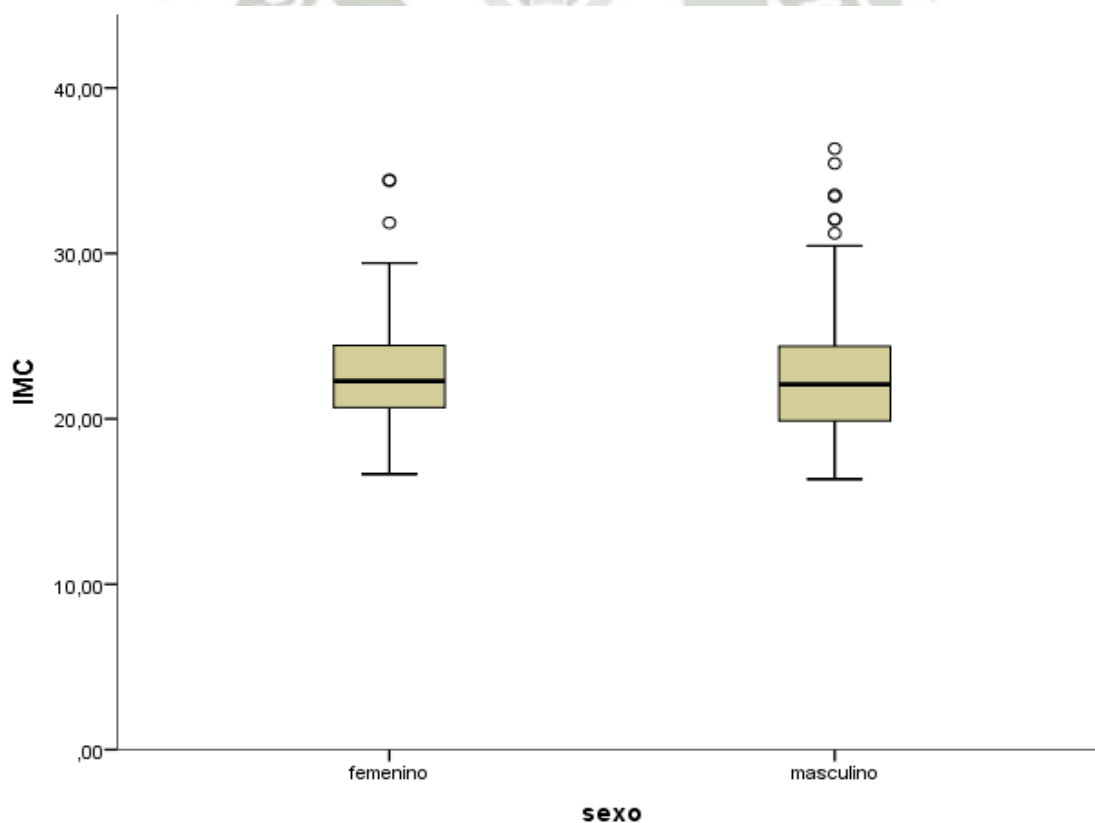
Fuente Propia

* Los datos son expresados como media y desviación estándar X(DE)

El IMC promedio es similar en el sexo femenino (22.7) en comparación con el sexo masculino (22.5). Además que en la talla de ambos sexos existe poca dispersión, en cambio en el peso, sobretodo de los varones, existe una notable dispersión.

**“RELACION ENTRE EL INDICE DE MASA CORPORAL Y EL
RIESGO DE TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA EN
ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA ACADEMIA
PREUNIVERSITARIA ALEXANDER FLEMING ENERO-
FEBRERO 2017”**

Figura 3. Índice de Masa Corporal en relación al sexo



El IMC es similar en ambos sexos, el sexo masculino tiene datos más extremos.

**“RELACION ENTRE EL INDICE DE MASA CORPORAL Y EL
RIESGO DE TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA EN
ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA ACADEMIA
PREUNIVERSITARIA ALEXANDER FLEMING ENERO-
FEBRERO 2017”**

Tabla 4. Estado Nutricional de los estudiantes según las tablas de la OMS

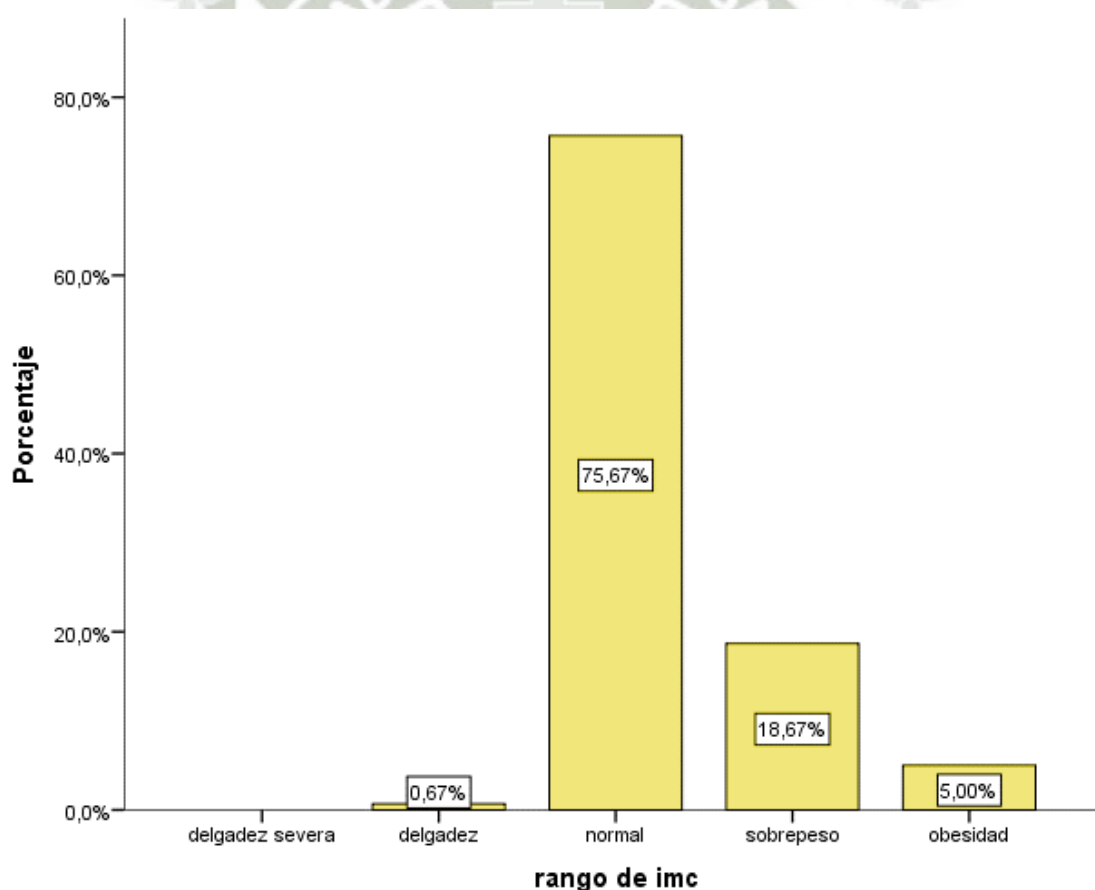
Estado Nutricional	N	%
Delgadez	2	0,67
Normal	227	75,67
Sobrepeso	56	18,67
Obesidad	15	5,00
Total	300	100,00

Fuente Propia

En la tabla y figura 4. La mayoría de los estudiantes tienen un Índice de Masa Corporal Normal (75.67%), los casos de obesidad fueron considerables (5%) y solo se encontraron 2 casos de delgadez (0.67%).

**“RELACION ENTRE EL INDICE DE MASA CORPORAL Y EL
RIESGO DE TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA EN
ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA ACADEMIA
PREUNIVERSITARIA ALEXANDER FLEMING ENERO-
FEBRERO 2017”**

Figura 4. Estado Nutricional de los estudiantes, según las tablas de la OMS



**“RELACION ENTRE EL INDICE DE MASA CORPORAL Y EL
RIESGO DE TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA EN
ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA ACADEMIA
PREUNIVERSITARIA ALEXANDER FLEMING ENERO-
FEBRERO 2017”**

Tabla 5. Riesgo de Trastorno de Conducta alimentaria

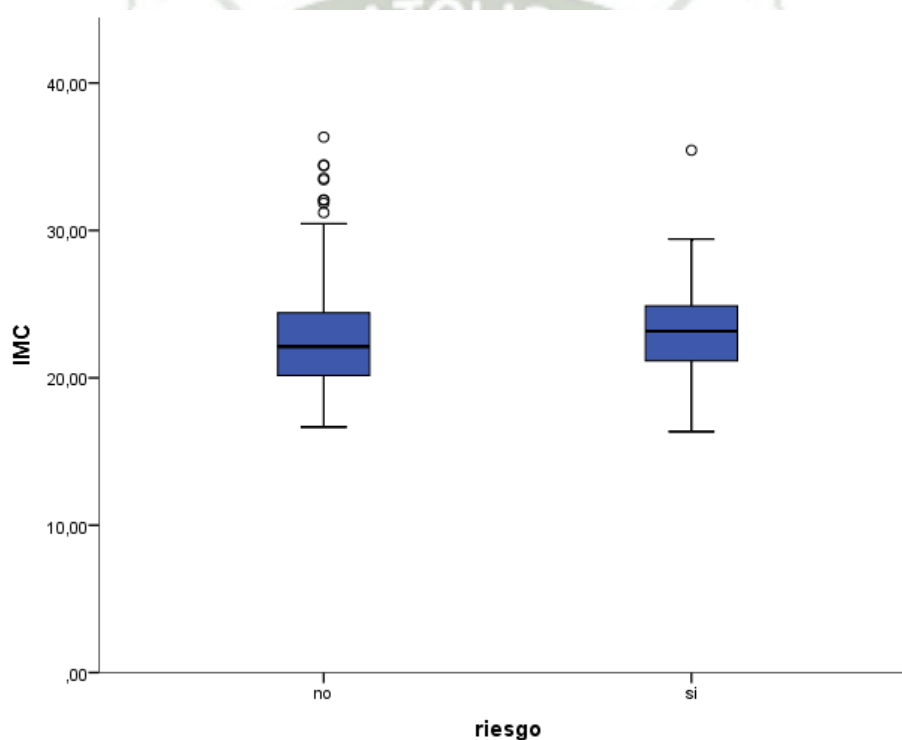
Riesgo de Trastorno de Conducta Alimentaria	N	%
NO	268	89,3
SI	32	10,7
Total	300	100,0

Fuente propia

La gran mayoría de los estudiantes no presentan ningún indicio de riesgo de trastornos de conducta alimentaria (89.3%); sin embargo, hay 32 estudiantes que presentan el riesgo de padecer estos trastornos.

**“RELACION ENTRE EL INDICE DE MASA CORPORAL Y EL
RIESGO DE TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA EN
ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA ACADEMIA
PREUNIVERSITARIA ALEXANDER FLEMING ENERO-
FEBRERO 2017”**

Figura 6. IMC según el riesgo de trastorno de la conducta alimentaria



U de Mann-Whitney: 3664,5

p: 0,179

En el gráfico se aprecia la distribución de las variables, encontrando en ambas la presencia de valores extremos. Sin embargo observamos también que los rangos del diagrama de caja y bigotes son similares tanto para el grupo con riesgo como para el sin riesgo. Esta ausencia de diferencia entre ambos grupos se corrobora con el análisis estadístico donde $p > 0,05$ por lo que no se puede concluir que haya diferencia de IMC entre ambos grupos. Los valores correspondientes al gráfico se presentan en la siguiente tabla.

**“RELACION ENTRE EL INDICE DE MASA CORPORAL Y EL
RIESGO DE TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA EN
ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA ACADEMIA
PREUNIVERSITARIA ALEXANDER FLEMING ENERO-
FEBRERO 2017”**

Tabla 6. IMC según el riesgo de trastorno de la conducta alimentaria

NO	Min	16,66
	Q1	20,1475
	Mediana	22,1200
	q3	24,4200
	Max	36,33
SI	Min	16,35
	Q1	21,1075
	Mediana	23,1600
	Q3	25,0925
	Max	35,44

Observamos además, en la tabla, que el IMC máximo que presentan los estudiantes con riesgo de trastornos de conducta alimentaria es de 35.44, menor al de los estudiantes sin riesgo, IMC de 36.33. Del mismo modo sucede con los valores mínimos, los que presentan riesgo 16.35, menor al de los alumnos sin riesgo IMC 16.66.

**“RELACION ENTRE EL INDICE DE MASA CORPORAL Y EL
RIESGO DE TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA EN
ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA ACADEMIA
PREUNIVERSITARIA ALEXANDER FLEMING ENERO-
FEBRERO 2017”**

Tabla 7. Relación entre el estado nutricional y el riesgo de padecer trastorno de la conducta alimentaria

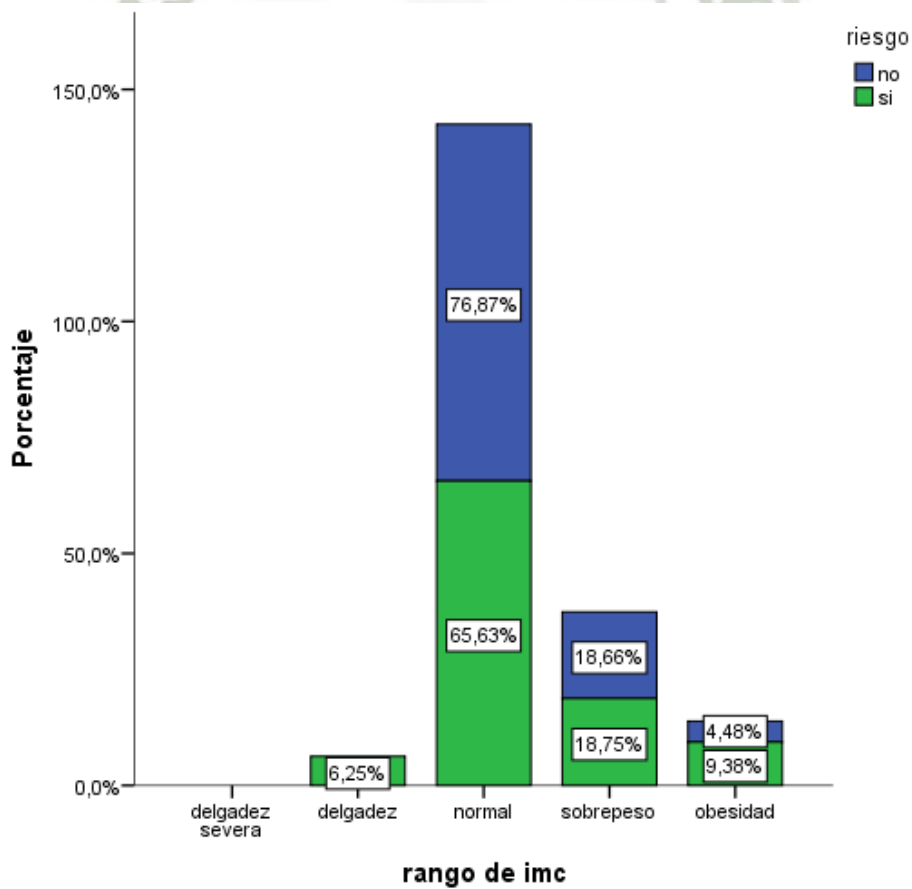
Estado Nutricional	Riesgo			
	NO		SI	
	N	%	N	%
Delgadez	0	0,00	2	6,25
Normal	206	76,87	21	65,63
Sobrepeso	50	18,66	6	18,75
Obesidad	12	4,48	3	9,38
Total	268	100,00	32	100,00

Chi cuadrado: 18,59 GL: 3 p: <0,0001

En la búsqueda de la relación entre el estado nutricional y el riesgo de trastornos de conducta alimentaria se encontró una relación estadísticamente significativa. En la tabla y figura 7 se aprecia además que en el grupo con riesgo de trastorno de la conducta alimentaria el porcentaje de pacientes con estado nutricional normal es menor al grupo sin riesgo. Lo que nos diría que tanto la delgadez como la obesidad podrían ser factores de riesgo para trastornos de la conducta alimentaria.

**“RELACION ENTRE EL INDICE DE MASA CORPORAL Y EL
RIESGO DE TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA EN
ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA ACADEMIA
PREUNIVERSITARIA ALEXANDER FLEMING ENERO-
FEBRERO 2017”**

Figura 7. Relación entre el estado nutricional y el riesgo de padecer trastorno de la conducta alimentaria



**“RELACION ENTRE EL INDICE DE MASA CORPORAL Y EL
RIESGO DE TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA EN
ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA ACADEMIA
PREUNIVERSITARIA ALEXANDER FLEMING ENERO-
FEBRERO 2017”**

Tabla 8. Relación entre el sexo y el colegio de procedencia con riesgo de trastorno de conducta alimentaria

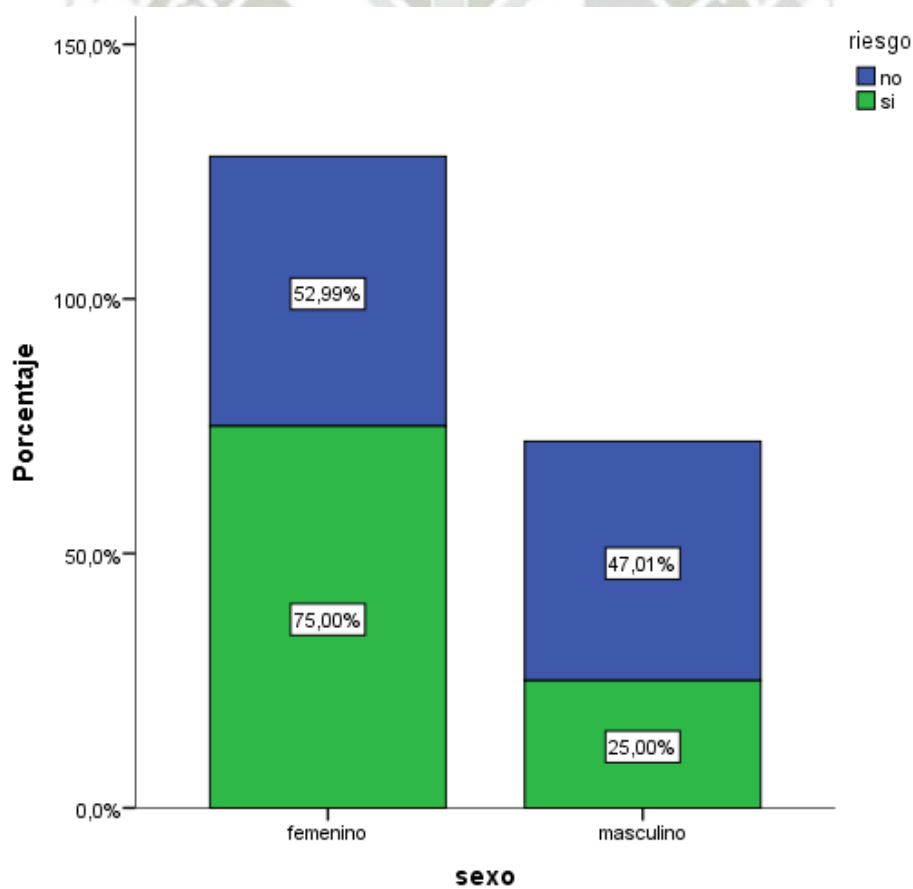
Variable	riesgo				p	OR (IC 95%)	
	no		si				Total
Sexo	N	%	N	%	N	%	
femenino	142	52,99	24	75,00	166	55,33	0,018
masculino	126	47,01	8	25,00	134	44,67	(1,15-6,13)
Colegio de procedencia							
Publico	156	58,21	15	46,88	171	57,00	0,221
Privado	112	41,79	17	53,13	129	43,00	(0,757-3,294)
Total	268	100,00	32	100,00	300	100,00	

Fuente propia

Se observa que la mayoría de estudiantes con riesgo de trastornos de conducta alimentaria son del sexo femenino (75%), considerándose factor de riesgo (OR= 2.66) (figura 8); mientras que en el tipo de colegio que proceden no se encontró relación estadísticamente significativa (figura 9).

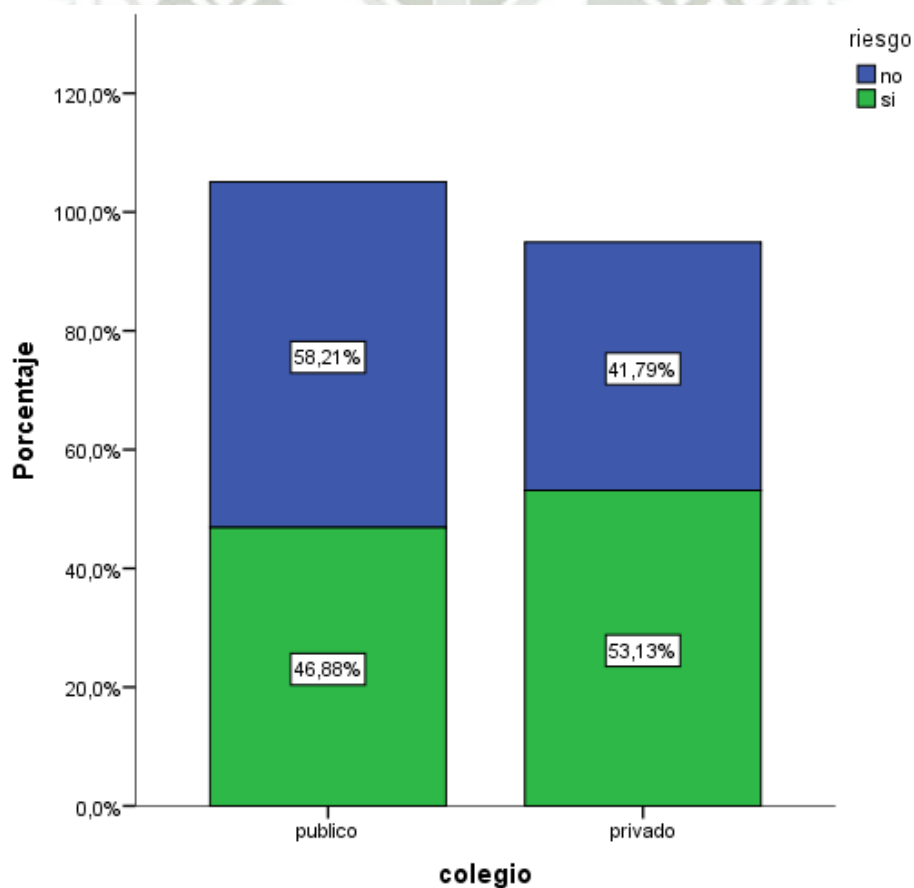
**“RELACION ENTRE EL INDICE DE MASA CORPORAL Y EL
RIESGO DE TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA EN
ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA ACADEMIA
PREUNIVERSITARIA ALEXANDER FLEMING ENERO-
FEBRERO 2017”**

Figura 8. Relación entre el sexo y el riesgo de trastorno de conducta alimentaria



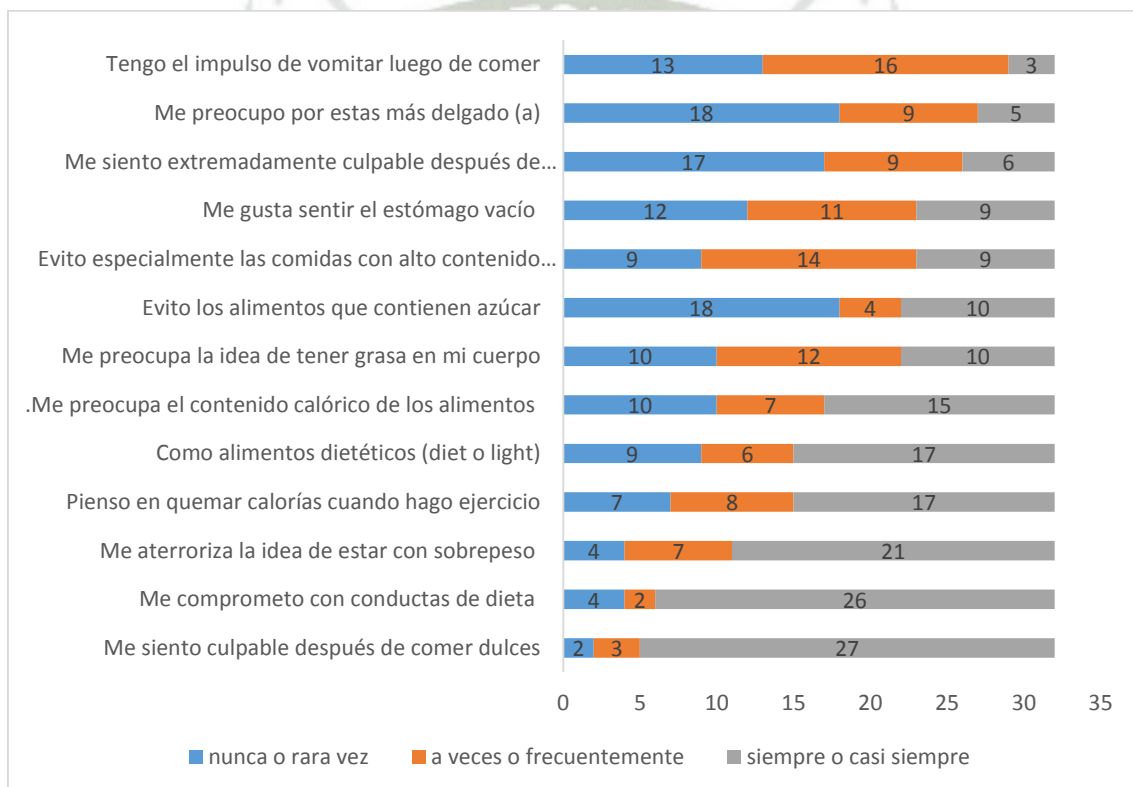
**“RELACION ENTRE EL INDICE DE MASA CORPORAL Y EL
RIESGO DE TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA EN
ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA ACADEMIA
PREUNIVERSITARIA ALEXANDER FLEMING ENERO-
FEBRERO 2017”**

Figura 9. Relación entre el colegio de procedencia con riesgo de trastorno de conducta alimentaria



**“RELACION ENTRE EL INDICE DE MASA CORPORAL Y EL
RIESGO DE TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA EN
ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA ACADEMIA
PREUNIVERSITARIA ALEXANDER FLEMING ENERO-
FEBRERO 2017”**

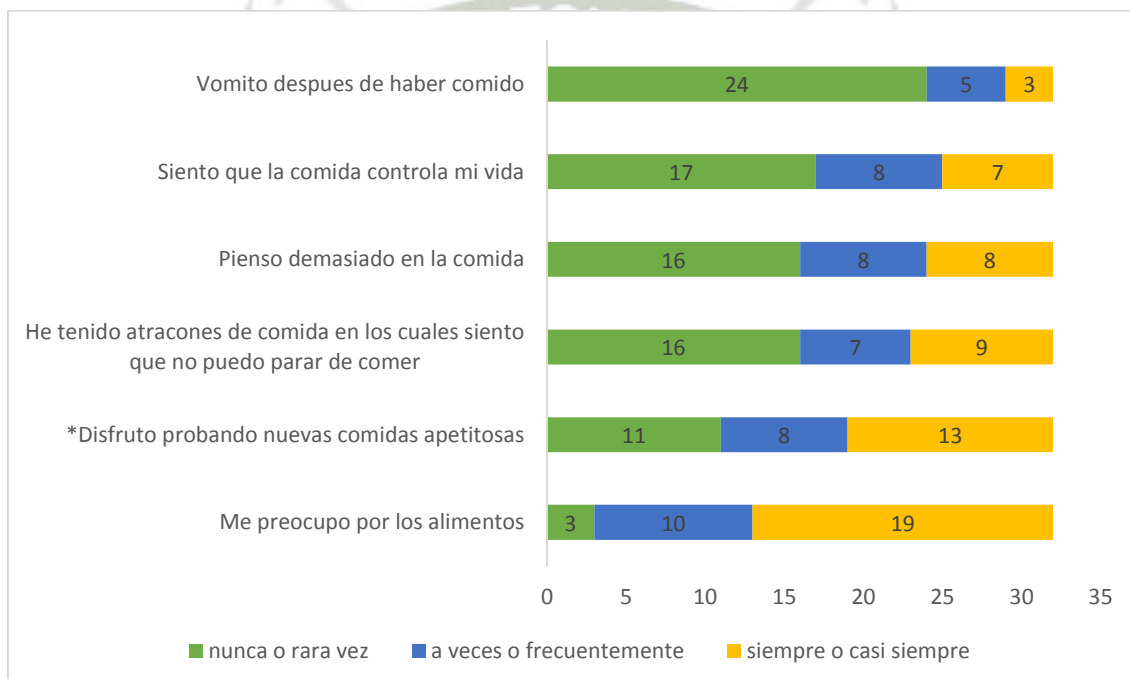
Figura 10. Factor 1 Dieta en los estudiantes con Riesgo de Trastornos de Conducta Alimentaria



En la figura, se observa que 27 de 32 estudiantes mostraron culpa después de comer dulces; ya que marcaron que era siempre o casi siempre. El ítem con menor respuesta en este sentido fue el correspondiente a la pregunta “tengo el impulso de vomitar luego de comer” donde 3 estudiantes afirmaron que ello ocurría siempre o casi siempre en su alimentación.

**“RELACION ENTRE EL INDICE DE MASA CORPORAL Y EL
RIESGO DE TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA EN
ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA ACADEMIA
PREUNIVERSITARIA ALEXANDER FLEMING ENERO-
FEBRERO 2017”**

Figura 11. Factor 2 Bulimia y Preocupación por la comida en los estudiantes con Riesgo de Trastornos de Conducta Alimentaria

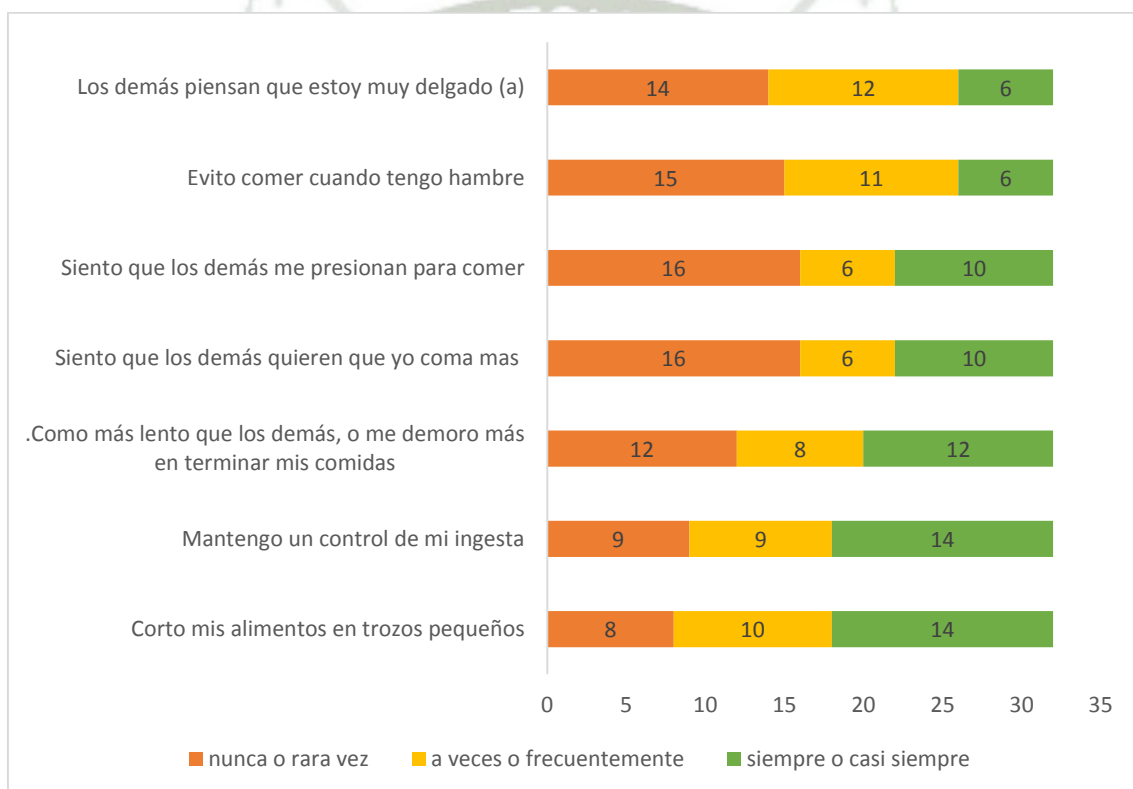


*Considerar en sentido inverso

Se observa en la figura que 19 de 32 estudiantes tuvieron mayor preocupación por los alimentos; mostrándonos que marcaron que dicha preocupación se presentaba siempre o casi siempre que se alimentaban. El ítem con menor respuesta en este sentido fue el correspondiente a la pregunta “vomito después de la comida” donde 3 estudiantes afirmaron que ello ocurría siempre o casi siempre en su alimentación

**“RELACION ENTRE EL INDICE DE MASA CORPORAL Y EL
RIESGO DE TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA EN
ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA ACADEMIA
PREUNIVERSITARIA ALEXANDER FLEMING ENERO-
FEBRERO 2017”**

Figura 12. Factor 3 Control Oral en los estudiantes con Riesgo de Trastornos de Conducta Alimentaria



Observamos que 14 de 32 estudiantes cortaban sus alimentos en trozos pequeños siempre o casi siempre que se alimentaban y el mismo número de estudiantes mantenía el control de su ingesta. El ítem con menor respuesta en este sentido fue el correspondiente a los ítems “los demás piensan que estoy muy delgado” y “evito comer cuando tengo hambre” donde 6 estudiantes afirmaron que ello ocurría siempre o casi siempre en su alimentación



CAPITULO III
DISCUSION Y COMENTARIOS

DISCUSION Y COMENTARIOS

El presente trabajo de investigación se realizó con el objetivo de determinar la relación entre el Índice de Masa Corporal y el riesgo de padecer trastornos de conducta alimentaria, en estudiantes adolescentes de una academia preuniversitaria de nuestra ciudad. Esto debido a que se está produciendo un notable incremento en el número de pacientes con este tipo de trastornos, sobretodo en esta etapa de la vida, la adolescencia, que es cuando existen diferentes influencias tanto biológicas, psicológicas, afectivos y sobretodo sociales.(3)

En total se obtuvieron 300 encuestas validas de los estudiantes, de los cuales la mayoría, 166 eran del sexo femenino, (Tabla 1) con una edad media de 16.74 ($s=0.98$); mientras 134 eran del sexo masculino, con edad media de 16.69 ($s=1.79$). En el 2004 un estudio de Anaya, respecto a la edad de inicio de estos trastornos, se encontró que la edad promedio es de 17 años, cercana a la edad hallada en nuestro estudio, aunque hay algunos datos que proponen edades entre 14 y 18 años. (17). Sin embargo, en otro estudio realizado por Unikel, Saucedo, Villatoro y Fleiz (2002), los resultados muestran una edad de inicio de 16.5 años. La cual es similar a nuestra edad promedio en ambos sexos. Pero que muestra una ligera disminución, esto porque dicho estudio tiene como muestra a adolescentes entre los 13 y 18 años. Con esto se infiere que la mayoría de nuestros participantes se encuentran dentro de las edades de inicio de estos trastornos (18)

En relación a la universidad a la que postulan (Tabla 2) considere que era mejor tomar como referencia a dos universidades, una publica UNSA (81%) y otra privada UCSM (19%), esto para tener más variedad de estratos económicos, ya que en el estudio realizado

por Ullman (2014), se realizó únicamente en postulantes a la universidad privada, la cual sería una limitación de dicho estudio (13).

En cuanto al colegio de procedencia, la mayoría estudio en un colegio público (57%), en comparación de uno privado (43%), esto para reforzar la idea de la condición socioeconómica en el que desarrollamos nuestro estudio. Y al ser comparado con el riesgo de adquirir trastornos de conducta alimentaria (Tabla 8), no se encontró relación estadísticamente significativa; lo que nos hace corroborar la información obtenida de la Academia para Trastornos de la Conducta Alimentaria (AED) en donde nos dice que los trastornos de conducta alimentaria pueden afectar a gente de cualquier estrato socioeconómico y de cualquier raza (2), ya que antiguamente se relacionaba este tipo de trastornos con estratos económicos medios a altos y en la actualidad es en todos los estratos.

El índice de masa corporal promedio en ambos sexos son muy similares (Tabla 3), pero se observa que el peso y talla promedio en los varones es mayor, esto porque durante la adolescencia que se produce el desarrollo puberal, es donde se comienza a manifestar una asimétrica distribución de las grasas corporales y consecuentemente una diferencia en la estructura corporal para hombres y mujeres (10). Lo que quiere decir que por desarrollo normal los varones tienden a tener una talla mayor y un mayor peso; y por ende debería encontrarse un IMC mayor que en las mujeres. Por lo que inferimos que en nuestra muestra hay mayor número de adolescentes de sexo femenino con menor talla y mayor peso, es decir con sobrepeso u obesidad.

En la tabla 4 se evidencia que la mayoría de estudiantes se encuentran con un peso normal (75.67%), seguida del sobrepeso (18.63%), obesidad (5%) y una minoría de delgadez (0.67%). En comparación al estudio realizado por Ullman (2014), el que se realizó en la

misma ciudad, este concuerda que la mayoría de estudiantes tienen peso normal, pero en dicho estudio no se encontró ningún caso de obesidad (13) y en el nuestro 15 casos. Esto puede deberse a que la prevalencia de sobrepeso y obesidad en adolescentes está aumentando sustancialmente, desde un 15% en el 2000 hasta un 35% en el 2012, sobre todo en países industrializados como EEUU. (6)

Se observaron (Tabla 5) que del total de participantes, el 10.7% (32 casos) tienen riesgo de trastornos de conducta alimentaria una cifra similar a la encontrada en el estudio de Ullman (2014), quien utiliza el mismo test (EAT-26), pero este lo utiliza para el riesgo de anorexia nerviosa; en este se encontraron 34 casos de estudiantes en riesgo y con un total de 300 alumnos, nos da como resultado 11.3% (13), corroborándose la prevalencia de estos trastornos en nuestra ciudad. En nuestro país Lazo 2015, Lima, el 13,9% de la población de alumnas presentaron riesgo de padecer algún TCA. Moreno 2009, México 298 alumnos con riesgo de TCA 8% y 10% la patología instalada.

Al comparar el IMC con el riesgo de trastornos de conducta alimentaria, no se halló diferencia entre los estudiantes con este riesgo o sin este (Figura 6); además el valor del IMC máximo y mínimo son mayores para el grupo sin riesgo (Tabla 6).

En el caso del grupo con riesgo de trastorno de la conducta alimentaria, el porcentaje de pacientes con estado nutricional normal es menor al grupo sin riesgo (Tabla 7); de los estudiantes con delgadez, podemos observar que en su totalidad se encuentran en riesgo, y en los casos de obesidad la mayoría de ellos presentan también riesgo; pero por la temporalidad del estudio es que no se puede inferir cual fue primero, si el riesgo de trastorno de conducta alimentaria que llevo a este estado nutricional, o que el estado

nutricional, obesidad y delgadez, por la autopercepción equivocada de su imagen es que llevo a desarrollar este riesgo. En el caso de la obesidad, diferentes estudios concuerdan con el nuestro, ya que el IMC es considerado como un importante indicador en la predicción de la insatisfacción corporal, ya que al aumentar su valor aumenta la distancia entre la figura real y la ideal, y en consecuencia el descontento con el propio cuerpo, teniendo así mayor probabilidad para el desarrollo de alteraciones en sus hábitos alimentarios y riesgo de TCA. (16) Entonces se diría que tanto la delgadez como la obesidad podrían ser factores de riesgo para estos trastornos. Para poder afirmar esto se podrían realizar nuevos estudios considerando el mismo número de casos para todos los estados nutricionales, y así poder realizar mejor una inferencia.

En la tabla 8 se observa que la mayoría de estudiantes con riesgo de trastornos de conducta alimentaria son del sexo femenino (75%), considerándose entonces factor de riesgo y que existe en las mujeres 2.6 veces más riesgo que en los varones (OR= 2.66). Según un estudio se ha visto un aumento de la incidencia de los trastornos alimentarios en las mujeres adolescentes de los países de occidente (Taylor, 2007). Quintero, Perez, Montiel, Pirela, Acosta y Pineda, en el 2003, encontraron en la población venezolana, una mayor prevalencia de bulimia en mujeres (0.82%) y una proporción menor en varones (0.75%). Ambos estudios concuerdan con mayor incidencia con el sexo femenino, al igual que nuestro estudio (17). En nuestro país, también un estudio realizado por Saldarriaga (2014) nos dice que la prevalencia de trastornos de conducta alimentaria auto reportados fue de 41.9%, siendo más frecuente en mujeres 50 (51.5%) que en varones 17 (50%); el síntoma más frecuente fue realizar dieta severa (15)

Sin embargo, estudios realizados en distintos estados de México, a diferencia de este estudio, han demostrado que tanto los hombres como las mujeres presentan conductas de

riesgo alimentario, como el realizado por Unikel, Saucedo, Villatoro y Fleiz (2002), donde mencionan que en los hombres, suele prevalecer una marcada tendencia a desear un cuerpo más corpulento y a mantener algunas conductas de riesgo como la práctica excesiva de ejercicio y comer compulsivamente.(18)

Al realizar el análisis por dimensiones del Test de actitudes alimentarias observamos las preguntas correspondientes a la dimensión del factor 1 Dieta (Figura 10), donde se observa que 27 de 32 estudiantes mostraron culpa después de comer dulces; ya que marcaron que era siempre o casi siempre. El ítem con menor respuesta en este sentido fue el correspondiente a la pregunta “tengo el impulso de vomitar luego de comer” donde 3 estudiantes afirmaron que ello ocurría siempre o casi siempre en su alimentación; en estos casos los adolescentes estarían en riesgo de padecer anorexia, ya que este factor se relaciona con la evitación de alimentos que engordan y la preocupación por estar delgado; dichos puntos son criterios diagnósticos para anorexia nerviosa (4); entonces estos estudiantes deberían recibir más apoyo en cuanto a la instauración de una dieta sana, para que así evitemos dietas extremas, llegando a poder incurrir en la anorexia.

En el caso del factor 2 (Figura 11) Bulimia y preocupación por la comida; donde 19 de 32 estudiantes tuvieron mayor preocupación por los alimentos; mostrándonos que marcaron que dicha preocupación se presentaba siempre o casi siempre que se alimentaban. El ítem con menor respuesta en este sentido fue el correspondiente a la pregunta “vomito después de la comida” donde 3 estudiantes afirmaron que ello ocurría siempre o casi siempre en su alimentación. Este grupo de estudiantes debería ser analizado más a fondo por la alta probabilidad de padecer Bulimia; a pesar de que el vómito también está presente en pacientes con anorexia. De todos modos lo consideramos como riesgo a bulimia por estar clasificado así en el análisis del instrumento por factores.

Por último en el factor 3 Control Oral (Figura 12), observamos que 14 de 32 estudiantes cortaban sus alimentos en trozos pequeños siempre o casi siempre que se alimentaban y el mismo número de estudiantes mantenía el control de su ingesta. El ítem con menor respuesta en este sentido fue el correspondiente a los ítems “los demás piensan que estoy muy delgado” y “evito comer cuando tengo hambre” donde 6 estudiantes afirmaron que ello ocurría siempre o casi siempre en su alimentación; esto evalúa el autocontrol de la ingesta y presión de los otros para ganar peso; esto es más visto en aquellos pacientes que padecen de anorexia nerviosa.

Debe considerarse que este estudio evalúa solo el riesgo de padecer trastornos de conducta alimentaria, el cual fue realizado por encuestas auto administradas, por lo que se requiere de un especialista para la evaluación completa de cada uno de los pacientes que resultaron encontrarse en riesgo. Una limitación importante es la temporalidad de nuestro estudio, ya que por ser de tipo transversal, no podemos inferir si los estudiantes desarrollaron riesgo de trastornos de conducta alimentaria por causa de un IMC inadecuado, o que el hecho de padecer ya algún trastorno de conducta alimentaria los llevo a que adquieran su IMC actual. Y además considerarse también que se trató de una muestra no representativa en un grupo de adolescentes de la ciudad de Arequipa, por lo que los resultados no pueden ser generalizados, pero si deben tomarse en cuenta para tomar acciones en el tema, aplicar programas para la prevención y promoción de la salud mental, para que no existan problemas a futuro, a causa de estos trastornos.



CAPITULO IV:
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

CONCLUSIONES

PRIMERA:

Existe una relación estadísticamente significativa entre el estado nutricional, evaluado a través del IMC, y el riesgo de trastornos de conducta alimentaria. Tanto la delgadez como la obesidad podrían ser factores de riesgo para estos trastornos.

SEGUNDA:

La gran mayoría de estudiantes se encuentran con un peso normal (75.67%), y casi la cuarta parte con alguna alteración del mismo, sobrepeso y obesidad; y una minoría de delgadez.

TERCERA:

El 10.7% de estudiantes tienen riesgo de trastornos de conducta alimentaria, con predominancia del sexo femenino, considerándose este, factor de riesgo.

RECOMENDACIONES

PRIMERA

Se sugiere a la Universidad Católica Santa María realizar un estudio mayor en nuestra ciudad, en donde la muestra sea significativa con un número equitativo de los estados nutricionales para poder hallar así la relación correcta entre estos y el riesgo de trastornos de conductas alimentarias.

SEGUNDA

Se recomienda a estudiantes de Medicina de la Universidad Católica Santa María realizar un estudio de tipo longitudinal, para no tener el problema de temporalidad, ya que así se podría hacer un seguimiento de los participantes, con un IMC base en la etapa inicial de la adolescencia, y ver como este varía de acuerdo a la aparición de riesgo de estos trastornos de conducta alimentaria.

TERCERA:

A la academia preuniversitaria Alexander Fleming y a todas las instituciones educativas en general reforzar con su departamento de psicología para realizar seminarios de autoestima y programas de prevención de trastornos de conducta alimentaria y así promover la salud mental, disminuir además la venta de productos chatarra en las cafeterías para promover una dieta balanceada.

CUARTA

Concientizar a los familiares de los alumnos a través de charlas informativas sobre este tema para que sepan identificar las conductas de riesgo de padecer estos trastornos, y así puedan acudir a tiempo a un profesional en el tema.

BIBLIOGRAFIA

- (1) Soutullo C, Mardomingo M. J. Manual de psiquiatría del niño y del adolescente. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2010.
- (2) Banker J. D, Becker A. E, Bermudez O, Berthou K, Delvin M, Katzman D. Et al. Academy for eating Disorders. Trastornos de la conducta alimentaria. Segunda edición. Reson: Academy for Eating Disorders;2012.
- (3) Llaza E. G. Avances en Psiquiatría. Primera edición. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2011.
- (4) American Psychiatric Association (2014), Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th edition (DSM-V). Arlington: American Psychiatric Association.
- (5) World Health Organization (1992), The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: clinical descriptions and diagnostic guidelines. Geneva: World Health Organization.
- (6) Sadock B. J, Sadock V. A, Ruiz P. Sinopsis de Psiquiatría. Ciencias de la conducta/Psiquiatría clínica. Decimoprimer edición. Barcelona: Editorial Wolters Kluwer; 2015.
- (7) Lambruschini N, Leis R. Trastornos de la conducta alimentaria.[sitio en internet] Asociación Española de Pediatría. Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/8-TCA.pdf> . Acceso el 28 de Enero del 2017.
- (8) Marín V. Trastornos de la conducta alimentaria en escolares y adolescentes. Revista Chilena de nutrición. 2002; 29(2):86-91.

- (9) López C, Treasure J. Trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes: descripción y manejo. *Revista Médica Clínica Condes*. 2011;22(1):85-97.
- (10) Corada L, Montedónico A. Estudio del aporte de un instrumento (Test de actitudes alimentarias EAT-26), en la evaluación de cambios en adolescentes sometidos a un programa de prevención de obesidad. [Tesis para obtener el título de Psicólogo]. Santiago: Universidad de Chile; 2007
- (11) Ganow JS: Obesity, in Garrow and Jame's Human Nutrition and Dietetics, Churchill Livingston.
- (12) Organización Mundial de la Salud. Estrategia Mundial sobre régimen alimentario. OMS.[publicación en línea].2017.[citado el 10 de enero 2017].[2]: http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood_what/es/
- (13) Ullman A. Relación entre los trastornos de conducta alimentaria y el índice de masa corporal en estudiantes de la academia precatólica. [Tesis para optar por el título profesional de Médico Cirujano]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2014.
- (14) Lazo Y, Quenaya A, Mayta P. Influencia de los medios de comunicación y el riesgo de padecer trastornos de la conducta alimentaria en escolares mujeres. *Arch Argent Pediatr*. 2015;113(6)519-525.
- (15) Saldarriaga L. Y. Asociación entre autopercepción de la imagen corporal y trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes en el Hospital J.A.M.O. de Tumbes. [Tesis para optar el grado de médico cirujano]. Trujillo: Universidad Peruana Antenor Obregón; 2014.
- (16) Catejón M. A, Berengú R, Garcés E.J. Relación del índice de masa corporal, percepción de peso y variables relacionadas con los trastornos de la conducta

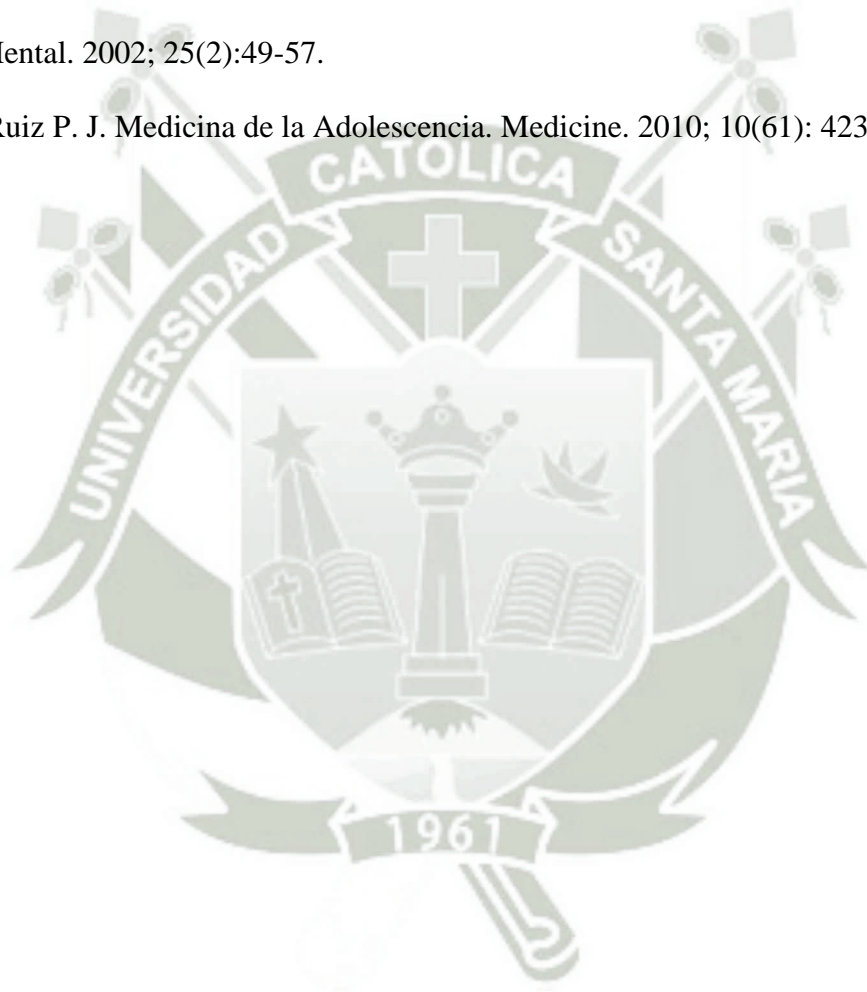
alimentaria en estudiantes universitarios. Nutrición clínica y dietética hospitalaria.

2016; 36(1):54-63

(17) Moreno M.A, Ortiz G.R. Trastorno Alimentario y su Relación con la Imagen Corporal y la Autoestima en Adolescentes. Terapia Psicológica. 2009; 27(2):181-190.

(18) Unikel C, Saucedo T, Villato J, Fleiz C. Conductas alimentarias en riesgo y distribución del índice de masa corporal en estudiantes de 13 a 18 años. Salud Mental. 2002; 25(2):49-57.

(19) Ruiz P. J. Medicina de la Adolescencia. Medicine. 2010; 10(61): 4234-7







ANEXO 1

PROYECTO DE TESIS

UNIVERSIDAD CATOLICA DE SANTA MARIA

“IN SCIENTIA ET FIDE ERIT FORTITUDO NOSTRA”

FACULTAD DE MEDICINA HUMANA

ESCUELA PROFESIONAL DE MEDICINA HUMANA



**RELACION ENTRE EL INDICE DE MASA CORPORAL Y EL RIESGO DE
TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES
ADOLESCENTES DE LA ACADEMIA PREUNIVERSITARIA ALEXANDER
FLEMING ENERO-FEBRERO 2017**

AUTORA: ALDEYDE MEDINA REYES

PROYECTO DE TESIS

AREQUIPA- PERU

2017

I. PREAMBULO

Los trastornos de conducta alimentaria son trastornos mentales los cuales se caracterizan por comportamientos patológicos frente a la ingesta alimentaria y la obsesión por el control del peso. Dentro del grupo de riesgo que más padecen estos trastornos se encuentran los adolescentes, los que sufren de esta enfermedad de forma silente, ya que por encontrarse en esta etapa de la vida tienden a preocuparse más por su imagen corporal, para ser aceptados dentro de un grupo, dentro de la sociedad.

Actualmente, existen en nuestra sociedad estereotipos, donde se impone una imagen corporal extremadamente delgada, las cuales quieren ser seguidas por los adolescentes, tanto mujeres como varones, ocasionando que adquieran este tipo de trastornos. Además se han identificado diferentes factores de riesgo los cuales influyen para adquirir este tipo de trastornos, dentro de los más importantes se encuentra el índice de masa corporal.

El Índice de Masa Corporal (IMC) es un indicador basado en la relación entre el peso y la talla de un individuo, el cual sirve para identificar el sobrepeso y la obesidad.

Este trabajo estará basado precisamente en establecer la relación entre el IMC y el riesgo de trastornos de conducta alimentaria que padecen nuestra población adolescente, para saber que tipo de adolescentes se encuentran en riesgo de desarrollar estas conductas nocivas en su alimentación, para evitar así mayores daños a futuro, como desarrollar anorexia o bulimia, que son los principales trastornos de conducta alimentaria.

II. PLANTEAMIENTO TEÓRICO

1. PROBLEMA DE LA INVESTIGACIÓN

1.1. Enunciado del Problema

¿Cuál es la relación entre el índice de masa corporal y el riesgo de trastornos de conducta alimentaria en estudiantes adolescentes de la academia preuniversitaria Alexander Fleming – Arequipa- 2017?

1.2. Descripción del Problema

En los últimos años se ha visto un incremento en el número de casos de adolescentes con trastornos de conducta alimentaria, los cuales se ven enfocados en su imagen corporal; sobre todo en adolescentes con un elevado IMC, quienes se encuentran en mayor riesgo de adquirir estos trastornos; pero también existen adolescentes que con un IMC normal e incluso inferior que podrían también sufrir estos trastornos.

a. Área de Conocimiento

Área general: Ciencias de la Salud

Área específica: Medicina Humana

Especialidad: Psiquiatría

Línea: Trastornos de conducta alimentaria

b. Análisis de las Variables

VARIABLE	INDICADOR	VALOR	ESCALA
INDICE DE MASA CORPORAL	Peso sobre talla al cuadrado	Delgadez severa Delgadez Normal Sobrepeso Obesidad	CUALITATIVA ORDINAL
TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA :	TEST DE ACTITUDES ALIMENTARIAS (EAT-26)	Factor 1: Dieta Factor 2: Bulimia y preocupación por la comida Factor 3: Control oral	CUANTITATIVA ORDINAL

c. Interrogantes Básicas

- a. ¿Cuál es la relación entre el índice de masa corporal y el riesgo de trastornos de conducta alimentaria en estudiantes adolescentes de la academia preuniversitaria Alexander Fleming en enero-febrero 2017?

d. Interrogantes Especificas

- a. ¿Cuál es el índice de masa corporal en estudiantes adolescentes de la academia preuniversitaria Alexander Fleming en enero-febrero 2017?
- b. ¿Qué adolescentes se encuentran en riesgo de padecer trastornos de conducta alimentaria?

e. Tipo de investigación:

Analítico, transversal

f. Nivel de Investigación

Descriptivo

1.3. Justificación del Problema

Relevancia social: En nuestra población, en la ciudad de Arequipa, son pocos los estudios que se han realizado sobre trastornos de conducta alimentaria, por lo tanto el presente estudio busca identificar el riesgo de adquirir estos tipos de trastornos en adolescentes, que son el mayor grupo de riesgo, ya que actualmente se ha observado un aumento en el número de casos de trastornos de conducta alimentaria.

Relevancia científica y contemporánea: A través de mi trabajo busco dar a conocer que adolescentes, de acuerdo a su IMC, se encuentran en riesgo de adquirir esta clase de trastornos en nuestra población, para así tomar medidas preventivas y así evitar o tratar este tipo de padecimientos.

Originalidad: actualmente la salud mental es una prioridad en nuestra sociedad, es por eso que se necesitan medidas preventivas para mantenerla; y a través del estudio del riesgo de trastornos de conducta alimentaria es que contribuiré a identificar a adolescentes en riesgo.

Factibilidad: Cabe indicar que la técnica que usaremos es de sencilla aplicación, y que nos dará resultados confiables y fiables. El análisis de otras variables del estudio se completará con interrogantes sencillas que permitirán el posterior análisis y asociación de las variables.

Interés personal: Finalmente, el trabajo es de importancia personal, puesto que me servirá para poner en práctica los conocimientos adquiridos en mi universidad, en

relación a los trastornos de conducta alimentaria; y al aplicarla en una institución de mi ciudad, me permitirá apreciar la realidad actual en cuanto a la salud mental.

2. MARCO TEORICO:

2.1. TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA

Los trastornos de conducta alimentaria (TCA) son trastornos psiquiátricos cuyo denominador común es la aparición y desarrollo de irregularidades en la ingestión de alimentos, los cuales no son causados por alteraciones médicas(1).

Los TCA son consideradas enfermedades graves, con complicaciones físicas (nutricionales y metabólicas) y psicológicas (emocionales y conductuales) que ponen en riesgo la vida. Además de las niñas y mujeres, los TCA pueden afectar a niños y hombres; niños, adolescentes y adultos; gente de cualquier estrato socioeconómico y de cualquier raza; y gente con una gran variedad de cuerpos, pesos y tallas. (1,2)

El peso no es el único indicador clínico de un TCA. Las personas con peso normal, también pueden tener un TCA. No solamente afectan mujeres con bajo peso. Cualquier situación de pérdida de peso abrupta en individuos sanos debe ser investigada para descartar la posibilidad de un TCA. Además, la ganancia rápida de peso o fluctuaciones en el peso, pueden ser un marcador potencial de los TCA.

Los individuos que se encuentran por encima de su peso normal, pueden no estar nutriéndose correctamente, y los pacientes dentro de su rango natural de peso pueden deberse a prácticas poco saludables, para el control del peso. En los niños y adolescentes, debe investigarse la posibilidad de un TCA, ante la

falta de ganancia del peso o estatura esperada, y ante el retraso o interrupción del desarrollo puberal. (2)

2.1.1. ETIOLOGIA:

Existen una infinidad de factores etiológicos, por lo que no se podría señalar a uno en particular.

2.1.1.1. Dimensiones Biológicas: Los familiares de los pacientes con estos trastornos tienen cuatro a cinco veces más probabilidades de desarrollarlos también. Además existe una base genética en la bulimia, ya que en un estudio un 23% de gemelas homocigóticas ambas tenían bulimia frente a un 9% de gemelas heterocigóticas. En cambio en la anorexia está basada en el tipo de personalidad con componentes depresivos y trastorno del esquema corporal. Existen estudios sobre el hipotálamo y los neurotransmisores (norepinefrina, dopamina y en particular la serotonina). La hiperserotoninergia produce anorexia y la hiposerotoninergia conduce a aumento de peso.

2.1.1.2. Dimensiones Sociales: Se considera que la dieta es el primer paso peligroso hacia la anorexia y la bulimia. Además se encontró una estrecha relación entre el grado de exposición a los medios y los síntomas de los trastornos alimentarios. (3)

Existen además factores socioculturales que determinan el deseo de tener un cuerpo delgado, dentro de ellos tenemos: la moda de vestir, modelos públicos, exhibición del cuerpo, homosexualidad masculina, rechazo a la obesidad y al sobrepeso, publicidad,

productos y servicios para adelgazar, medios de comunicación; y cambio en el papel social de la mujer (1)

2.1.1.3.Desordenes Afectivos: En el caso de la anorexia es clásico encontrar un cuadro depresivo previo o que coincide con el inicio del problema. Y en la bulimia, los individuos que la padecen presentan problemas emocionales o de conducta.

2.1.1.4.Aspectos Psicológicos: como distorsión de la imagen corporal, la impulsividad, la búsqueda de la novedad, la obsesividad y el perfeccionismo, así como la evitación de daños (característica temperamental asociada a la ansiedad); además del neuroticismo que es característico de personalidades temperamentales y si se encuentra elevado supone alta inestabilidad emocional. (1,3)

2.1.2. CLASIFICACION

Los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA), de acuerdo al DSM-V ahora llamados trastornos de la conducta alimentaria y de la ingesta de alimentos, incluyen:

1. Anorexia nervosa o nerviosa (AN), subtipos restrictivo y atracón/purgación
2. Bulimia nervosa o nerviosa (BN), tipos en remisión parcial o total
- 3.-Trastorno por atracón.
- 4.-Pica
- 5.- Trastorno de Rumiación
- 6.-Trastornos de evitación/restricción de la ingesta de alimentos

7.-Trastorno de la conducta alimentaria o de la ingesta de alimentos no especificado (4)

De acuerdo al CIE 10, se clasifican en:

1. Anorexia nerviosa.
2. Anorexia nerviosa atípica.
3. Bulimia nerviosa.
4. Bulimia nerviosa atípica.
5. Hiperfagia en otras alteraciones psicológicas.
6. Vómitos en otras alteraciones psicológicas.
7. Otros trastornos de la conducta alimentaria.
8. Trastorno de la conducta alimentaria sin especificación. (5)

2.1.1.1. ANOREXIA NERVIOSA

Es un síndrome caracterizado por tres criterios fundamentales: una inanición auto inducida de una intensidad significativa, una búsqueda implacable de la delgadez o un miedo mórbido a la obesidad, y la presencia de signos y síntomas médicos debidos a la inanición. (6)

Se define también como un síndrome psiquiátrico multifactorial, que se manifiesta por la pérdida de peso voluntaria que condiciona una serie de alteraciones orgánicas. La causa inmediata es el intenso miedo a ganar peso a pesar de encontrarse en un peso normal, lo cual es el resultado de una alteración de su imagen corporal. (7) La distorsión de la imagen corporal es preocupante pero no patognomónica.

Las edades de inicio más habituales se encuentran en la mitad de la adolescencia entre los 14 y los 18 años. Es de 10 a 20 veces más frecuente en las chicas que en los chicos.

Aunque inicialmente su frecuencia era más elevada entre las clases superiores, actualmente no se encuentra una distribución similar. Lo que sí se pudo comprobar es que es más habitual en países desarrollados y se observa con mayor frecuencia en mujeres jóvenes con profesiones que exigen delgadez, como la moda o la danza. (6)

Son criterios para su diagnóstico:

Deben estar presentes todas las alteraciones siguientes:

- a) Pérdida significativa de peso (índice de masa corporal de menos de 17,5). Los enfermos pre púberes pueden no experimentar la ganancia de peso propia del período de crecimiento.
- b) La pérdida de peso está originada por el propio enfermo, a través de: 1) evitación de consumo de "alimentos que engordan" y por uno o más de uno de los síntomas siguientes: 2) vómitos auto provocados, 3) purgas intestinales auto provocadas, 4) ejercicio excesivo y 5) consumo de fármacos anorexígenos o diuréticos.
- c) Distorsión de la imagen corporal que consiste en una psicopatología específica caracterizada por la persistencia, con el carácter de idea sobrevalorada intrusa, de pavor ante la gordura o la flacidez de las formas corporales, de modo que el enfermo se impone a sí mismo el permanecer por debajo de un límite máximo de peso corporal.
- d) Trastorno endocrino generalizado que afecta al eje hipotálamo-hipofisario-gonadal manifestándose en la mujer como amenorrea y en el varón como una pérdida del interés y de la potencia sexual (una excepción aparente la constituye la persistencia de sangrado vaginal en mujeres anoréxicas que siguen una terapia hormonal de sustitución, por lo general con píldoras contraceptivas). También pueden presentarse concentraciones altas de hormona del crecimiento y de cortisol, alteraciones del metabolismo periférico de la hormona tiroidea y anomalías en la secreción de insulina.

e) Si el inicio es anterior a la pubertad, se retrasa la secuencia de las manifestaciones de la pubertad, o incluso ésta se detiene (cesa el crecimiento; en las mujeres no se desarrollan las mamas y hay amenorrea primaria; en los varones persisten los genitales infantiles). Si se produce una recuperación, la pubertad suele completarse, pero la menarquia es tardía.

2.1.1.2. ANOREXIA NERVIOSA ATÍPICA

Este término debe ser utilizado para los casos en los que faltan una o más de las características principales de la anorexia nerviosa, como amenorrea o pérdida significativa de peso, pero que por lo demás presentan un cuadro clínico bastante característico. Este tipo de enfermos es más frecuente en psiquiatría de interconsulta y enlace y en atención primaria. También pueden incluirse aquí enfermos que tengan todos los síntomas importantes de la anorexia nerviosa, pero en grado leve. Este término no debe utilizarse para trastornos de la conducta alimentaria que se parecen a la anorexia nerviosa pero que son debidos a una etiología somática conocida. (5)

2.1.1.3. BULIMIA NERVIOSA

La bulimia nerviosa fue descrita por primera vez en 1979 por Russell, como una entidad distinta a la anorexia nerviosa, en la cual las pacientes, después de realizar ingestas masivas de alimentos, pretenden controlar su peso provocándose el vómito o utilizando laxantes o diuréticos. (7)

Se caracteriza por episodios recurrentes de atracones combinados con conductas de compensación inapropiadas destinadas a evitar el aumento de peso, como purgas o ejercicio excesivo. El atracón frecuentemente va seguido por sentimientos de culpa, depresión o disgusto con uno mismo. Estos individuos suelen mantener un peso normal. En algunos pacientes puede representar un intento frustrado de anorexia nerviosa. En otros

casos utilizan los atracones como una forma de automedicación en épocas de angustia emocional. (6)

Se trata de una enfermedad de difícil detección, ya que al no existir malnutrición, presentándose incluso en ocasiones sobrepeso, no se pueden observar "signos de gravedad nutricional"; sus manifestaciones dispersas (odontológicas, endocrinológicas, ginecológicas, etc.) nos pueden hacer pensar en más de una entidad y el hecho de practicarse en secreto hace que también sea difícil descubrirlo dentro del núcleo familiar(7).

Son criterios diagnóstico, según el CIE-10:

Deben estar presentes todas las alteraciones que se refieren a continuación de modo que constituyen pautas diagnósticas estrictas. Dentro de cada pauta pueden aceptarse algunas variaciones, tal y como se indica:

- a) Preocupación continua por la comida, con deseos irresistibles de comer, de modo que el enfermo termina por sucumbir a ellos, presentándose episodios de polifagia durante los cuales consume grandes cantidades de comida en períodos cortos de tiempo.
- b) El enfermo intenta contrarrestar el aumento de peso así producido mediante uno o más de uno de los siguientes métodos: vómitos auto provocados, abuso de laxantes, períodos intervalares de ayuno, consumo de fármacos tales como supresores del apetito, extractos tiroideos o diuréticos. Cuando la bulimia se presenta en un enfermo diabético, éste puede abandonar su tratamiento con insulina.
- c) La psicopatología consiste en un miedo morboso a engordar, y el enfermo se fija de forma estricta un dintel de peso muy inferior al que tenía antes de la enfermedad, o al de su peso óptimo o sano. Con frecuencia, pero no siempre, existen antecedentes previos de anorexia nerviosa con un intervalo entre ambos trastornos de varios meses o años. Este episodio precoz puede manifestarse de una forma florida o por el contrario adoptar una

forma menor u larvada, con una moderada pérdida de peso o una fase transitoria de amenorrea.

2.1.1.4. BULIMIA NERVIOSA ATIPICA

Este término debe ser utilizado para los casos en los que faltan una o más de las características principales de la bulimia nerviosa, pero que por lo demás presentan un cuadro clínico bastante típico. Los enfermos tienen con frecuencia un peso normal o incluso superior a lo normal, pero presentan episodios repetidos de ingesta excesiva seguidos de vómitos o purgas. No son raros síndromes parciales acompañados de síntomas depresivos (si estos síntomas satisfacen las pautas de un trastorno depresivo debe hacerse un doble diagnóstico).

2.1.1.5. HIPERFAGIA EN OTRAS ALTERACIONES PSICOLOGICAS

Ingesta excesiva como una reacción a acontecimientos estresantes y que da lugar a obesidad. Duelos, accidentes, intervenciones quirúrgicas y acontecimientos emocionalmente estresantes pueden dar lugar a una "obesidad reactiva", en especial en enfermos predispuestos a la ganancia de peso.

La obesidad como causa de alteraciones psicológicas no debe ser codificada aquí. La obesidad puede hacer que el enfermo se sienta muy sensibilizado acerca de su aspecto y desencadenar una falta de confianza en las relaciones interpersonales. Puede exagerarse la valoración subjetiva de las dimensiones corporales.

2.1.1.6. VOMITOS EN OTRAS ALTERACIONES PSICOLOGICAS

Además de la bulimia nerviosa en las que el vómito es autoprovocado, pueden presentarse vómitos repetidos en los trastornos disociativos (de conversión), en la hipocondría, en la que los vómitos pueden ser uno de los múltiples síntomas corporales, y en el embarazo,

donde los factores emocionales pueden contribuir a la aparición de vómitos y náuseas recurrentes. (5)

2.1.2. PREVENCIÓN

Como medida preventiva para el adolescente se debería estimular el uso más selectivo de los medios de comunicación social, los que dirigen su atención en la figura corporal, favoreciendo la distorsión de la imagen corporal. Se recomienda a los profesionales y a los familiares ayudar a los adolescentes a resistir la presión social para conformar los estándares no realistas de la apariencia y proveer guías sobre nutrición, ideales corporales reales y logro de autoestima, autoeficacia, relaciones interpersonales y capacidad de funcionamiento en las dificultades cotidianas. El manejo terapéutico debería ser concebido como un proceso integral, que involucre al mismo tiempo la mente, el cuerpo y el espíritu, para favorecer las relaciones saludables de los adolescentes con su corporalidad y la alimentación. De esta manera, la prevención de los trastornos alimentarios no consiste simplemente en la rehabilitación individual, sino en el cambio de las condiciones sociales.

Programas de prevención para disminuir el uso de dietas inadecuadas y mejorar la autoestima e imagen corporal, han dado resultados contrarios e incluso contraproducentes, el principal problema es que son investigaciones que no han tenido un grupo control. (8)

2.1.3. TRATAMIENTO

El tratamiento para adolescentes con TCA debe considerar la complejidad biopsicosocial de estas enfermedades junto con las características propias de esta etapa de la vida. El tratamiento óptimo implica, la acción de un equipo interdisciplinario que esté capacitado

para abordar las múltiples facetas de estos trastornos. Este equipo idealmente debiese estar comprendido por un médico especialista en el desarrollo adolescente, un nutricionista o nutriólogo, especialistas en salud mental (psiquiatra y psicólogo) y, en los casos de hospitalización, enfermeras especialistas en el manejo de los TCA. Todos estos profesionales deben ser profesionales con experiencia en la evaluación y tratamiento de los TCA y en salud adolescente.

Dada la prevalencia de las complicaciones médicas y psiquiátricas en estos trastornos, el tratamiento tiene que poder ofrecer varios niveles de cuidado (ambulatorio, ambulatorio intensivo, hospitalización parcial, hospitalización completa).

La meta de este tratamiento es una sola: ayudar al adolescente a lograr alcanzar y mantener su salud física y psicológica. Desafortunadamente, la evidencia científica en relación al éxito del tratamiento para la población adolescente es escasa.

Los TCA son trastornos psiquiátricos, pero estos no pueden ser atendidos sin considerar la salud física de quien lo padece. Por esta razón, el logro de patrones de alimentación saludable resulta indispensable para proveer las bases mínimas para el resto del tratamiento. Es por eso que la evaluación médica y su seguimiento es un componente fundamental especialmente en la primera fase del tratamiento. Las intervenciones en salud mental, por otro lado, deben cubrir la psicopatología propia de los TCA, las tareas psicosociales del periodo adolescente y las condiciones comórbidas. Los tratamientos para TCA son generalmente largos, recomendándose el seguimiento hasta 4 años luego del alta, en el caso de las adolescentes. (9)

2.2. ADOLESCENCIA COMO GRUPO DE RIESGO

La adolescencia ha sido definida como un período de “transición durante el desarrollo entre la niñez y la edad adulta que abarca importantes cambios físicos, cognoscitivos y psicosociales”, que no tiene una duración determinada, pues varía según las distintas

culturas y personalidades. Dentro de lo que se conoce como adolescencia existe una etapa temprana, conocida como Preadolescencia, que abarca desde los 12 hasta los 14 años y que marca la transición real entre la niñez y la adolescencia misma. Esta etapa generalmente está marcada por el desarrollo de la Pubertad, entendida como el proceso mediante el cual se alcanza la madurez sexual y capacidad para reproducirse. Desde los 15 a los 21 años aproximadamente, se consolida la etapa de la adolescencia, tanto desde el punto de vista del desarrollo sexual como cognitivo (razonamiento hipotético-deductivo), Lo principal de la adolescencia es lograr la identidad personal, entendiendo ésta como un proceso de constante construcción. “Según este proceso, el individuo se juzga a sí mismo a la luz de lo que percibe como la manera en que los otros los juzgan a él comparándolo con ellos”.

La adolescencia vendría a ser el período en que los sujetos alcanzarían su identidad individual coherente, siempre y cuando logren resolver adecuadamente la crisis “Identidad versus confusión de identidad”. Dentro de la elaboración de la identidad, el adolescente debe vivir diversos procesos de gran importancia para su formación, como lo es el desarrollo de la autoestima, del ámbito afectivo relacional, entre otros. En estos procesos se torna de gran importancia el tema del autoconocimiento y la valoración personal, dentro de los cuales se encuentra como uno de los ejes articuladores la identidad corporal.

Es durante la adolescencia que se produce el desarrollo puberal, en donde se comienza a manifestar una asimétrica distribución de las grasas corporales y consecuentemente una diferencia en la estructura corporal para hombres y mujeres. En este contexto, el cuerpo y su valoración tienen un gran peso en la formación de la identidad personal, ya que se sobrevalora el cuerpo y se establecen cánones estrictos de belleza que son reforzados por la sociedad y los medios de comunicación. Los jóvenes que se encuentran fuera de estos

cánones comienzan a vivir una situación de discriminación generalizada. “Con la edad, el rechazo por parte de sus pares y la incapacidad de rendir físicamente repercute en la autoestima, la que suele ser normal en los niños pequeños pero está disminuida en los niños mayores y en los adolescentes”. Es por este motivo que suele aparecer disconformidad con su físico, lo que conlleva al desarrollo de trastornos de conducta alimentaria. (10)

2.3. INDICE DE MASA CORPORAL:

El Índice de Masa Corporal (IMC) es el indicador más aceptado actualmente con fines clínicos para definir la normalidad o exceso de grasa corporal, y en consecuencia la existencia de sobrepeso u obesidad que complementado con otros indicadores tales como la determinación de los pliegues cutáneos y las circunferencias de cintura y caderas nos permitiría el conocimiento de dichos estados de sobrepeso u obesidad no sólo totales sino regionales con un mejor diagnóstico y tratamiento de dichas situación aparentemente en aumento aún en poblaciones de ingresos económicos bajos particularmente mujeres.

Los rangos del peso apropiados se calculan mediante el índice de masa corporal (IMC). En el caso de cualquier persona menor de 20 años de edad, estas escalas se basan en la altura, el peso, el sexo y la edad. El IMC de niños y adolescentes es diferente del de los adultos. Esto se debe a que se los compara con los resultados de IMC de otros niños y adolescentes del mismo rango de edad. Esta medida adicional toma en cuenta que los niños y los adolescentes aún están creciendo. (11)

La OMS ha elaborado Datos de referencia sobre el crecimiento entre los 5 y los 19 años. Se trata de una reconstrucción de la referencia de 1977 del Centro Nacional de Estadísticas Sanitarias (NCHS)/OMS y utiliza los datos originales del NCHS, complementados con datos de la muestra de menores de 5 años utilizada para elaborar los

patrones de crecimiento infantil de la OMS. Para desarrollar esta referencia se utilizó la misma metodología estadística que en la construcción de las normas de la OMS.

IMC para la edad (5-19 años): Interpretación de los límites

- Sobrepeso: $> +1SD$ (equivalente a IMC 25 kg / m² a los 19 años)
- Obesidad: $> +2SD$ (equivalente a IMC 30 kg / m² a los 19 años)
- Delgadez: $< -2SD$
- Delgadez severa: $< -3SD$ (12)

3. ANALISIS DE ANTECEDENTES INVESTIGATIVOS

3.1. ANTECEDENTES LOCALES

ULLMANN DÍAZ, A. *“Relación entre los trastornos de conducta Alimentaria y el índice de masa corporal en Estudiantes de la academia Pre Católica Periodo verano Arequipa 2014”* Para obtener el título profesional de Médico Cirujano (13)

Objetivo: Determinar la relación entre los trastornos de la conducta alimentaria y el Índice de Masa Corporal (IMC) en estudiantes de la academia preuniversitaria Pre Católica durante el periodo de verano del 2014 en la ciudad de Arequipa. **Material y**

Métodos: Se realizó un estudio analítico, transversal. Mediante un muestreo probabilístico simple intencional se evaluó a los estudiantes midiéndoles peso y talla para hallar su IMC y aplicando encuestas auto administradas. Se usó el Cuestionario de Actitudes Alimentarias (EAT-26) para determinar el riesgo de padecer anorexia nerviosa y el Cuestionario BULIT (Bulimia Test) para identificar si hay riesgo de padecer bulimia.

Resultados: En total fueron evaluados 300 estudiantes, 120 (40%) varones y 160 (60%) mujeres. Con una edad promedio de 16.85 años (SD \pm 1.1). 81.7% tenían un IMC normal, 12% sobrepeso y 6.3% bajo peso, ninguno presento obesidad, habiendo

diferencia según el sexo ($p=0.007$). 11.7% presentó riesgo para la presencia de anorexia nerviosa, sin relación con el género ($p=0.462$) ni con el IMC ($p=0.655$). 39.7% presentó riesgo para la presencia de bulimia, no hubo asociación con el sexo ($p=0.427$) pero si con el IMC ($p=0.017$), se halló un caso (0.3%) con características de caso clínico de bulimia. La presencia de riesgo para ambos trastornos mostraron asociación estadística ($p=0.002$).

Conclusiones: La presencia de riesgo para bulimia presenta relación con el IMC, sin embargo no se encontró relación del IMC con presencia de riesgo para anorexia nerviosa.

Palabras clave: Anorexia nerviosa, bulimia, IMC, adolescentes.

3.2. ANTECEDENTES NACIONALES

LAZO Y, QUENAYA A, MAYTA P. *“Influencia de los medios de comunicación y el riesgo de padecer trastornos de la conducta alimentaria en escolares mujeres en Lima, Perú”* Lima 2015 (14)

Introducción. Los trastornos de conducta alimentaria (TCA) son un problema de salud pública y su relación con los medios de comunicación es aún controversial. Objetivo. Evaluar si existe asociación entre los modelos de imagen corporal mostrados por los medios de comunicación y el riesgo de TCA en adolescentes escolares mujeres de Lima, Perú. **Metodología.** Estudio transversal realizado en tres centros educativos del distrito de La Victoria, Lima, Perú. Se midió el riesgo de TCA con la prueba de actitud alimentaria (Eating Attitudes Test-26; EAT-26, por sus siglas en inglés) y la influencia de los medios de comunicación con el cuestionario sobre actitudes socioculturales con respecto a la apariencia (Sociocultural Attitudes Towards Appearance Questionnaire-3; SATAQ-3, por sus siglas en inglés), categorizada en terciles tanto en el puntaje global como en sus subescalas (acceso a la información, presión, internalización general y atlética). Se calcularon las razones de prevalencia ajustadas (RPa) para TCA. **Resultados.**

Se incluyeron 483 escolares con edad mediana de 14 ± 3 años. El 13,9% presentó riesgo de padecer TCA. Las escolares que presentan mayor influencia de los medios de comunicación (tercil superior del SATAQ-3) tienen mayor probabilidad de tener un riesgo de TCA (RPa: 4,24; IC 95%: 2,10-8,56), así como quienes tienen mayor acceso a la información (RP: 1,89; IC 95%: 1,09-3,25), mayor presión (RP: 4,97; IC 95%: 2,31-10,69), las que presentaron mayor internalización general (RP: 5,00; IC 95%: 2,39-10,43) y las que mostraron mayor grado de internalización atlética (RP: 4,35; IC 95%: 2,19-8,66). **Conclusión.** A mayor influencia de los medios de comunicación, existe una mayor probabilidad de riesgo de padecer TCA en escolares mujeres en Lima, Perú.

SALDARRIAGA CESPEDES L. *“Asociación entre autopercepción de la imagen corporal y trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes en el Hospital J.A.M.O. de Tumbes 2012 -2013” Tumbes 2014 (15)*

Objetivos: Determinar la asociación entre distorsiones de la imagen corporal y trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes de ambos sexos. **Diseño:** Analítico .Observacional. Seccional-transversal. **Ámbito de estudio:** Hospital José Alfredo Mendoza Olavarría” de Tumbes – MINSA en el periodo 2012 - 2013 Poblaciones: 160 adolescentes .67 con TCA y 93 sin TCA Medidas principales del seguimiento: ANOVA de diferencia de medias de IMC autopercebido y real. OR de riesgo de TCA. **Resultados** El IMC autopercebido entre grupos con y sin trastornos de conducta alimentaria fue $t=13.120$ $p=0.001$ a diferencia del IMC real $t=1.255$ $p= 0.264$. La diferencia de medias entre grupos con y sin trastornos de conducta alimentaria y IMC Autopercebido –Real fue $t=10.595$ $p=0.001$. El riesgo de tener trastorno de conducta alimentaria por ser del sexo femenino es significativo Chi cuadrado 9.467 $p=0.03$ OR=1.910(1.218-2.995). Existe diferencia en la relación edad y trastorno de la conducta alimentaria solamente en el

género femenino. **Conclusiones:** Existe asociación estadísticamente significativa entre una distorsión positiva del IMC autopercebido con relación al real entre adolescentes con TCA.

3.3. ANTECEDENTES INTERNACIONALES

CASTEJÓN MARTÍNEZ, M; BERENGÜÍ GIL, R; GARCÉS DE LOS FAYOS RUIZ, E. “Relación del índice de masa corporal, percepción de peso y variables relacionadas con los trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes universitarios” España 2015 (16)

Introducción: Existen diferentes factores que pueden determinar el origen de los Trastornos de la Conducta Alimentaria (TCA). Podemos destacar entre ellos presentar un elevado Índice de Masa Corporal (IMC) y una percepción distorsionada del propio peso, ya que ambos pueden conducir a la insatisfacción corporal y a la realización de conductas nocivas de alto riesgo. **Objetivo:** Analizar la relación entre el IMC, la percepción de peso y determinados factores psicológicos de los TCA, en estudiantes universitarios. **Métodos:** Participaron 248 estudiantes universitarios, con una edad media de 23,43 años. El 10,1% presenta algún tipo de delgadez o bajo peso, y el 17,9% muestran sobrepeso. Se empleó el Inventario de Trastornos de la Conducta Alimentaria (EDI-3), un cuestionario ad hoc de percepción de peso y se obtuvo el IMC. **Resultados:** Se registran correlaciones significativas de signo positivo entre el IMC y obsesión por la delgadez e insatisfacción corporal en mujeres, sujetos con sobrepeso y quienes consideran deben perder peso. Existen diferencias significativas entre los sujetos con sobrepeso y las escalas de obsesión por la delgadez, insatisfacción corporal, bulimia, perfeccionismo y ascetismo. Los sujetos con deseo de perder peso presentan mayor obsesión por la delgadez, la bulimia, la insatisfacción corporal y la baja autoestima. **Conclusiones:** Un mayor IMC se relaciona con una mayor obsesión por la delgadez e insatisfacción corporal, factores de riesgo de

TCA, mostrando los sujetos mayor preocupación por el cuerpo, las dietas y miedo a engordar, además de descontento con la forma de su cuerpo. Estas características también son definitorias de sujetos con sobrepeso y quienes afirman su necesidad por perder peso.

MORENO GONZALES M.; ORTIZ VIVEROS G. “Trastorno Alimentario y su Relación con la Imagen Corporal y la Autoestima en Adolescentes” México 2009 (17)

Los trastornos en la conducta alimentaria constituyen un problema de salud por su creciente incidencia, gravedad de la sintomatología asociada, resistencia al tratamiento y porque se presenta en edades más tempranas.

Se estudió la relación entre las conductas de riesgo de trastorno alimentario, la imagen corporal y autoestima en un grupo de adolescentes de Secundaria. Se aplicaron tres instrumentos: el Test de Actitudes Alimentarias (EAT-40), Cuestionario de la figura corporal (BSQ), Cuestionario de Evaluación de la Autoestima y un Cuestionario de datos sociodemográficos a 298 alumnos: 153 mujeres y 145 hombres, con una edad promedio de 13 años. Se encontró riesgo de trastorno alimentario (8%) y en un 10% la patología instalada, con mayor prevalencia en las mujeres; ambos sexos presentan preocupación por su imagen corporal, niveles medios y bajos de autoestima y una mayor tendencia a presentar trastornos alimentarios en las mujeres. Los casos se incrementan con la edad.

UNIKEL C, SAUCEDO T, VILLATO J, FLEIZ C. “Conductas alimentarias en riesgo y distribución del índice de masa corporal en estudiantes de 13 a 18 años.”

México 2002 (18)

Objetivo: Conocer la relación entre el Índice de Masa Corporal (percentilar) y la práctica de conductas alimentarias de riesgo en adolescentes mexicanos. **Método:** Se extrajo una muestra (N=7 597) de adolescentes de 13 a 18 años a partir de los datos recopilados por

la Encuesta sobre la Prevalencia del Consumo de Drogas y Alcohol en la Población Estudiantil del Distrito Federal de 1997. Se utilizó un cuestionario autoaplicable de 11 preguntas para medir la conducta alimentaria en los tres meses previos a la aplicación. Se hicieron comparaciones por sexo y grupos de edad. **Resultados:** Se observó una tendencia en ambos sexos a presentar un mayor porcentaje de indicadores clínicos característicos de los trastornos de la conducta alimentaria a medida que se incrementa el Índice de Masa Corporal y la edad de los sujetos. Si bien en ambos sexos se observa la misma tendencia, las mujeres reportaron un mayor promedio de indicadores clínicos en comparación con los hombres. Conforme a los resultados obtenidos se puede concluir que 1.5% de los hombres de 13 a 15 años y 2.2% de los hombres de 16 a 18 años se encuentran en riesgo de desarrollar una patología alimentaria, mientras que en las mujeres, estos porcentajes llegan hasta 5.4% en las de 13 a 15 años y a 16.1% en las de 16 a 18 años. Se observó que los adolescentes de uno y otro sexo de ambos grupos de edad, con sobrepeso y obesidad, son los que muestran mayores porcentajes de conductas alimentarias de riesgo. Este hecho señala la importancia que tiene considerar al peso corporal como un importante factor predisponente del desarrollo de los trastornos de la conducta alimentaria. Los adolescentes de las categorías de peso bajo y muy bajo que respondieron afirmativamente a la práctica de este tipo de conductas, también representan un grupo que merece atención, ya que quizá éstas estén siendo motivadas por la distorsión de la percepción del propio cuerpo (por verse más gordos de lo que realmente son). **Conclusiones:** Los datos presentados muestran 1) Que hay relación entre el Índice de Masa Corporal y las conductas alimentarias de riesgo. 2) Que es importante considerar que tanto el sobrepeso como el bajo peso son elementos de riesgo para desarrollar trastornos de la conducta alimentaria.

4. OBJETIVOS.

4.1. General:

Determinar la relación entre el índice de masa corporal y el riesgo de trastornos de conducta alimentaria en estudiantes adolescentes de la academia preuniversitaria

Alexander Fleming Arequipa enero-febrero-2017

4.2. Específicos

Establecer el IMC en estudiantes adolescentes de la academia preuniversitaria
Alexander Fleming

Identificar el riesgo de trastornos de conducta alimentaria, a través del test de Actitudes Alimentarias EAT26, en estudiantes adolescentes de la academia preuniversitaria Alexander Fleming

5. HIPÓTESIS

- Un mayor o menor IMC en adolescentes de la academia preuniversitaria Alexander Fleming se asocia con mayor riesgo de adquirir trastornos de conducta alimentaria
- Un mayor o menor IMC en adolescentes de la academia preuniversitaria Alexander Fleming no se asocia con mayor riesgo de adquirir trastornos de conducta alimentaria

III. PLANTEAMIENTO OPERACIONAL

1. Técnicas, instrumentos y materiales de verificación

Técnicas:

Encuesta tipo cuestionario

Instrumentos:

Test de Actitudes Alimentarias EAT-26

Ficha de recolección de datos

Materiales:

Papel, lapicero, computadora, software, memoria USB,

2. Campo de verificación

2.1. Ubicación espacial:

Instalaciones de la academia preuniversitaria Alexander Fleming

2.2. Ubicación temporal:

Arequipa- Perú, enero- febrero - 2017

2.3. Unidades de estudio: estudiantes adolescentes

2.4. Población:

La población estará conformada por todos los estudiantes adolescentes de la academia preuniversitaria Alexander Fleming dando un total de 2200 alumnos, tanto varones y mujeres entre los 15 a 19 años; y que además se encuentren en curso de verano entre enero y febrero 2017, teniendo en cuenta los siguientes criterios de inclusión y exclusión.

Criterios de inclusión:

5. Estudiantes entre 15 a 19 años.
6. Que estudien en la academia preuniversitaria Alexander Fleming en los meses de curso de verano (Enero-Febrero 2017)

Criterios de exclusión:

4. Que no se encuentren dentro de la edad de estudio
5. Que no estén matriculados en el curso de verano de la Academia Alexander Fleming.

3. Estrategia de Recolección de datos**3.5. Organización**

Luego de aprobado el proyecto de tesis, se procederá a solicitar el permiso correspondiente en la academia Preuniversitaria “Alexander Fleming”, para que facilite la aplicación de los cuestionarios del proyecto con sus alumnos, tanto la evaluación antropométrica y la aplicación de los cuestionarios.

El investigador procederá a aplicar la Ficha de Recolección de datos luego de la evaluación antropométrica registrando los datos de peso y talla para el posterior cálculo del índice de masa corporal, asimismo se aplicaran los cuestionarios auto administrados.

Cabe mencionar que la participación en el estudio es totalmente confidencial y en ninguna parte de la ficha o cuestionario se solicitan datos que permitan identificar al participante, solamente se entregara un código a cada uno, el mismo que le permitirá reclamar los resultados de la evaluación posteriormente.

3.6. Recursos

3.6.1. Humanos

Autora: Aldeyde Medina Reyes

Asesor: Guillermo Pacheco Chávez

3.6.2. Físicos:

- Laptop y sistema operativo Windows 7
- Balanza calibrada
- Tallimetro

3.6.3. Financieros

- Recursos del propio autor

3.7. VALIDACION DE LOS INSTRUMENTOS

La ficha de recolección de datos no requiere de validación al ser un instrumento solo de datos generales, donde se registrara sexo, edad, universidad a la que postula, colegio de donde proviene, peso y talla de cada participante, asimismo incluirá la puntuación final de cada uno de los cuestionarios completados.

El Test de Actitudes Alimentarias (EAT) tiene por objetivo identificar, a través del autoreporte, síntomas y preocupaciones características de los trastornos alimentarios en muestras no clínicas (Garner, Olmster, Bohr y Garfinkel, 1982). Esta prueba fue elaborada por David Garner y Paul Garfinkel en el año 1979 y su primera versión, conocida como EAT-40, consta de 40 reactivos agrupados en 7 factores: conductas bulímicas, imagen corporal con tendencia a la delgadez, uso o abuso de laxantes, presencia de vómitos, restricción alimentaria, comer a escondidas y presión social

percibida al aumentar de peso. Posteriormente se diseñó una segunda versión que consta de 26 reactivos, conocida como EAT-26, en la cual se suprimieron 14 ítemes, por considerarse redundantes y que no aumentaban la capacidad predictiva de la prueba. Maloney y colaboradores en el año 1988, crean una versión para niños denominada CHEAT-26 que utiliza un lenguaje más sencillo (Iñarritu, Cruz y Morán, 2004). Para identificar a los sujetos con algún tipo de TCA se han propuesto los siguientes puntos de corte: “más de 30 puntos para el EAT-40 y más de 20 puntos para el EAT-26 y el CHEAT-26” (Iñarritu et al., 2004, Eating Attitudes Test, 2). El Test de Actitudes Alimentarias ha sido recomendado como una prueba de filtro para determinar la presencia de riesgo de cualquier TCA, aunque se advierte la posibilidad de perder algunos sujetos con Trastornos de la Conducta Alimentaria No Específica (TANE) (Iñarritu et al., 2004). Específicamente el EAT-26 ha sido considerado como una de las pruebas estandarizadas más utilizadas en el ámbito de los Trastornos Alimentarios, ya que posee altos índices de confiabilidad y validez (Garner et al., 1982). Esta prueba ha sido utilizada “como una herramienta de “screening” para determinar “Riesgo de Desorden Alimentario” en colegios, universidades y otros grupos especiales de riesgo como los atletas” (Garner, Rosen y Barry, 1998 en About the EAT-26, (s./f.), EAT-26 Scoring and Interpretation, 3). Al ser una prueba de tamizaje (screening), se asume que una anticipada identificación de un desorden alimentario puede conducir a un tratamiento temprano, reduciendo así ciertas complicaciones físicas y psicológicas e incluso la probabilidad de muerte (About the EAT-26, (s./f.), EAT-26 Scoring and Interpretation, 3). Los puntajes iguales o mayores a 20 puntos en el EAT-26 son frecuentemente relacionados con actitudes y conductas alimentarias de riesgo, pudiendo asociarse a un desorden alimentario (Jones, Bennett, Olmsted, Lawson y Rodin, 2001)

Los ítems de la prueba se agrupan en 3 factores: El Factor 1 Dieta se relaciona con la evitación de alimentos que engordan y la preocupación por estar delgado(a), el Factor 2 Bulimia y preocupación por la comida refleja pensamientos sobre la comida e indicadores de Bulimia, y el Factor 3 Control Oral está relacionado con el autocontrol en el comer y en el percibir presión desde los otros por aumentar de peso (Garner et al., 1982). (10)

La puntuación total del EAT-26 es la suma de los 26 ítems. Puntúan 3, 2, 1, 0, 0, 0 en la dirección positiva, asignando 3 a las respuestas que más se aproximan a una dirección sintomática (“siempre” = 3). Únicamente el ítem 25 se puntúa de una manera opuesta, puntuando 0, 0, 0, 1, 2, 3 (“nunca” = 3). Una puntuación por encima del punto de corte de 20 supone la necesidad de una mayor investigación (entrevista por un clínico experimentado). (19)

3.8. CRITERIOS O ESTRATEGIAS PARA EL MANEJO DE RESULTADOS

3.8.1. A nivel de la recolección

Los cuestionarios se manejarán de manera anónima asignando un código a cada ficha de recolección y cuestionarios lo que facilitara su análisis estadístico.

3.8.2. A nivel de la sistematización

La información que se obtenga de las fichas y cuestionarios serán procesadas en una base de datos creada en el programa Microsoft Excel 2016, y posteriormente serán analizados con el paquete estadístico SPSS v.21

3.8.3. A nivel de estudio de datos

La descripción de las variables se presentará en cuadros estadísticos de frecuencias y porcentajes categorizados, y en el caso de las variables numéricas se utilizarán la media, la mediana y la desviación estándar para variables continuas;

Para las asociaciones se usarán pruebas Chi cuadrado, t de student, entre otras; dependiendo del tipo de variable.

Las pruebas estadísticas se considerarán significativas de tener un valor de $p < 0,05$.

III. CRONOGRAMA DE TRABAJO

ACTIVIDADES	DICIEMBRE				ENERO				FEBRERO				MARZO			
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
BUSQUEDA BIBLIOGRAFICA	■	■														
ELABORACION DE PROYECTOS		■	■	■												
APROBACION DE PROYECTO COMITÉ DE ETICA Y CATEDRA					■	■										
PRESENTACION DE PROYECTO Y TOMA DE CONSENTIMIENTO INFORMADO							■	■	■							
EJECUCION DE PROYECTO										■	■	■				
PRESENTACION DE RESULTADOS EN POSTERS													■	■		

Fecha de inicio: DICIEMBRE del 2016

Fecha probable de término: MARZO del 2017

V. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

- 1) Soutullo C, Mardomingo M. J. Manual de psiquiatría del niño y del adolescente. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2010.
- 2) Banker J. D, Becker A. E, Bermudez O, Berthou K, Delvin M, Katzman D. Et al. Academy for eating Disorders. Trastornos de la conducta alimentaria. Segunda edición. Reson: Academy for Eating Disorders;2012.
- 3) Llaza E. G. Avances en Psiquiatría. Primera edición. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2011.
- 4) American Psychiatric Association (2014), Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, 5th edition (DSM-V). Arlington: American Psychiatric Association.
- 5) World Health Organization (1992), The ICD-10 classification of mental and behavioural disorders: clinical descriptions and diagnostic guidelines. Geneva: World Health Organization.
- 6) Sadock B. J, Sadock V. A, Ruiz P. Sinopsis de Psiquiatría. Ciencias de la conducta/Psiquiatría clínica. Decimoprimer edición. Barcelona: Editorial Wolters Kluwer; 2015.
- 7) Lambruschini N, Leis R. Trastornos de la conducta alimentaria.[sitio en internet] Asociación Española de Pediatría. Disponible en: <https://www.aeped.es/sites/default/files/documentos/8-TCA.pdf> . Acceso el 28 de Enero del 2017.
- 8) Marín V. Trastornos de la conducta alimentaria en escolares y adolescentes. Revista Chilena de nutrición. 2002; 29(2):86-91.
- 9) López C, Treasure J. Trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes: descripción y manejo. Revista Médica Clínica Condes. 2011;22(1):85-97.

- 10) Corada L, Montedónico A. Estudio del aporte de un instrumento (Test de actitudes alimentarias EAT-26), en la evaluación de cambios en adolescentes sometidos a un programa de prevención de obesidad. [Tesis para obtener el título de Psicólogo]. Santiago: Universidad de Chile; 2007
- 11) Ganow JS: Obesity, in Garrow and Jame's Human Nutrition and Dietetics, Churchill Livingston.
- 12) Organizacion Mundial de la Salud. Estrategia Mundial sobre régimen alimentario. OMS.[publicación en línea].2017.[citado el 10 de enero 2017].[2]: http://www.who.int/dietphysicalactivity/childhood_what/es/
- 13) Ullman A. Relación entre los trastornos de conducta alimentaria y el índice de masa corporal en estudiantes de la academia precatólica. [Tesis para optar por el título profesional de Médico Cirujano]. Arequipa: Universidad Católica de Santa María; 2014.
- 14) Lazo Y, Quenaya A, Mayta P. Influencia de los medios de comunicación y el riesgo de padecer trastornos de la conducta alimentaria en escolares mujeres. Arch Argent Pediatr. 2015;113(6)519-525.
- 15) Saldarriaga L. Y. Asociación entre autopercepción de la imagen corporal y trastornos de la conducta alimentaria en adolescentes en el Hospital J.A.M.O. de Tumbes. [Tesis para optar el grado de médico cirujano]. Trujillo: Universidad Peruana Antenor Obrego; 2014.
- 16) Catejón M. A, Berenguí R, Garcés E.J. Relación del índice de masa corporal, percepción de peso y variables relacionadas con los trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes universitarios. Nutrición clínica y dietética hospitalaria. 2016; 36(1):54-63

- 17) Moreno M.A, Ortiz G.R. Trastorno Alimentario y su Relación con la Imagen Corporal y la Autoestima en Adolescentes. *Terapia Psicológica*. 2009; 27(2):181-190.
- 18) Unikel C, Saucedo T, Villato J, Fleiz C. Conductas alimentarias en riesgo y distribución del índice de masa corporal en estudiantes de 13 a 18 años. *Salud Mental*. 2002; 25(2):49-57.
- 19) Ruiz P. J. Medicina de la Adolescencia. *Medicine*. 2010; 10(61): 4234-7



ANEXOS

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Buenos días señor (ita):

A continuación le entregaremos un cuestionario, relacionado a los Trastornos de Conductas Alimentarias. La información que obtengamos servirá para el desarrollo de la tesis de medicina cuyo título es: ***“RELACION ENTRE EL INDICE DE MASA CORPORAL Y EL RIESGO DE TRASTORNOS DE CONDUCTA ALIMENTARIA EN ESTUDIANTES ADOLESCENTES DE LA ACADEMIA PREUNIVERSITARIA ALEXANDER FLEMING ENERO-FEBRERO 2017”***.

Los datos que obtengamos de la encuesta se mantendrán en total confidencialidad y anonimato, por lo que su información estará segura, además se procederá a medir su peso y talla para hallar el IMC; al aceptar responder las preguntas nos está dando el consentimiento para uso de los datos según los objetivos de la tesis. Le agradecemos de antemano su colaboración en la participación de dicha encuesta.

FICHA DE RECOLECCION DE DATOS

PARA SER LLENADO POR EL ALUMNO

FECHA DE NACIMIENTO		EDAD	
SEXO	FEMENINO	MASCULINO	
UNIVERSIDAD A LA QUE POSTULA	UNSA	UCSM	
COLEGIO EN EL QUE ESTUDIO	PUBLICO	PARTICULAR	

PARA SER LLENADO POR EL ENCUESTADOR:

CODIGO		
PESO		Kg
TALLA		m
IMC		Kg/m ²

A continuación se presenta el siguiente test para ser llenado de acuerdo a sus conductas alimentarias, se aplica la escala desde nunca que equivale a cero veces hasta siempre que es de rutina. Marque con una (X) en el recuadro en donde corresponda:

TEST DE ACTITUDES ALIMENTARIAS EAT-26

ELIJA UNA RESPUESTA PARA CADA UNA DE LAS PREGUNTAS	SIEMPRE	CASI SIEMPRE	FRECUENTE MENTE	A VECES	RARA VEZ	NUNCA
1.Me aterroriza la idea de estar con sobrepeso						
2.Evito comer cuando tengo hambre						
3.Me preocupo por los alimentos						
4.He tenido atracones de comida en los cuales siento que no puedo parar de comer						
5.Corto mis alimentos en trozos pequeños						
6.Me preocupa el contenido calórico de los alimentos						
7.Evito especialmente las comidas con alto contenido de carbohidratos (pan, arroz, papas)						
8.Siento que los demás quieren que yo coma mas						
9.Vomito después de haber comido						
10.Me siento extremadamente culpable después de haber comido						
11.Me preocupo por estas más delgado (a)						
12.Pienso en quemar calorías cuando hago ejercicio						
13.Los demás piensan que estoy muy delgado (a)						
14.Me preocupa la idea de tener grasa en mi cuerpo						
15.Como más lento que los demás, o me demoro más en terminar mis comidas						
16.Evito los alimentos que contienen azúcar						
17.Como alimentos dietéticos (diet o light)						
18.Siento que la comida controla mi vida						
19.Mantengo un control de mi ingesta						
20.Siento que los demás me presionan para comer						
21.Pienso demasiado en la comida						
22.Me siento culpable después de comer dulces						
23.Me comprometo con conductas de dieta						
24.Me gusta sentir el estómago vacío						
25.Disfruto probando nuevas comidas apetitosas						
26.Tengo el impulso de vomitar luego de comer						



ANEXO 2
MATRIZ DE SISTEMATIZACION DE DATOS

LEYENDA

<p>Sexo: Masculino 1 Femenino 2</p> <p>Universidad: UNSA 0 UCSM 1</p> <p>Colegio: Publico 0 Privado 1</p>	<p>Estado nutricional: Delgadez severa 0 Delgadez 1 Normal 2 Sobrepeso 3 Obesidad 4</p> <p>TCA: > o = 20 esta en riesgo 1 < 20 no tiene riesgo 0</p>
--	---

CODIG	SEXO	EDAD	UNIVE	COLEG	Peso	talla	IMC	ESTAD	PREGUNTAS																										
									1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	TOTAL
1	1	16	0	0	62.9	1.68	22.29	2	1	1	3	0	4	1	2	0	0	0	0	1	1	2	5	1	2	2	2	0	0	0	2	1	3	0	6
2	1	16	0	0	54.7	1.66	19.85	2	0	0	2	0	0	0	0	5	0	0	0	4	2	0	0	0	2	0	2	0	2	0	0	0	2	0	6
3	2	19	0	0	66.1	1.57	26.82	3	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	2	0	1	
4	2	19	0	0	52	1.56	21.48	2	0	1	1	1	2	0	0	1	0	0	0	1	2	1	2	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	3
5	1	17	0	1	66.5	1.64	24.72	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	3	
6	1	18	0	1	82.5	1.72	27.89	3	3	2	2	2	1	3	2	1	0	1	5	4	0	3	2	2	3	1	2	1	3	1	2	1	3	1	10
7	2	17	0	1	42.6	1.51	18.68	2	0	0	1	2	0	0	0	4	0	0	0	0	4	1	2	0	0	0	0	1	2	0	0	0	4	0	4
8	2	18	0	0	46.4	1.47	21.47	2	3	1	4	1	1	5	3	1	0	0	4	4	1	4	1	3	3	1	5	0	2	1	5	0	4	0	21
9	2	15	0	0	57.1	1.53	24.39	3	2	1	2	1	1	2	1	1	0	0	1	1	0	2	1	0	0	2	0	2	4	2	2	0	5	2	2
10	2	18	0	0	50	1.55	20.81	2	0	0	0	2	2	0	0	5	0	0	0	1	5	1	1	0	0	1	0	5	5	0	0	0	5	0	12
11	2	17	0	0	58.6	1.61	22.61	2	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	5	0	0	0	5	0	3

12	2	17	0	0	66.1	1.67	23.70	2	2	1	3	0	1	0	2	1	0	0	2	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	2	0	1		
13	2	17	0	0	45.5	1.48	20.77	2	3	0	0	1	0	1	1	0	0	2	4	4	0	0	4	0	1	1	1	0	1	0	0	1	5	0	7	
14	2	17	0	1	84	1.69	29.41	4	5	5	5	5	0	5	5	0	2	5	5	5	0	5	5	5	5	2	0	5	5	2	3	0	5	52		
15	2	16	0	1	64.4	1.5	28.62	3	1	2	0	2	5	2	2	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	3	
16	1	16	0	1	53	1.67	19.00	2	0	0	0	2	2	4	0	0	0	0	0	1	1	3	1	1	0	0	2	1	2	0	0	0	0	0	3	
17	2	17	0	0	53.8	1.62	20.50	2	1	0	2	1	1	1	1	0	0	0	1	1	2	1	2	0	1	1	1	0	2	0	1	0	5	0	0	
18	1	17	0	0	46.8	1.63	17.61	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	5	0	0	0	2	5	0	0	0	0	2	0	8
19	2	18	0	1	56.2	1.41	28.27	3	2	2	2	0	2	1	0	0	0	0	2	4	0	2	2	0	0	0	2	0	0	0	2	0	2	0	3	
20	2	19	0	1	61.9	1.61	23.88	2	4	2	1	3	1	2	1	0	0	2	4	2	1	3	2	2	0	0	1	2	2	3	2	4	2	0	10	
21	2	17	0	0	101	1.71	34.44	4	4	2	2	0	3	1	2	0	0	1	4	4	0	3	1	3	1	0	3	0	1	1	2	1	1	0	12	
22	2	18	0	1	50.8	1.53	21.70	2	5	4	5	5	4	5	5	5	0	2	4	5	5	4	5	4	1	1	4	5	1	4	2	4	2	3	48	
23	1	17	0	1	47.5	1.68	16.83	1	2	1	4	0	5	5	2	2	0	1	5	5	2	5	5	2	1	0	4	1	0	1	1	1	1	1	24	
24	2	18	0	0	55.7	1.53	23.79	2	1	1	2	0	1	0	0	1	0	0	2	1	2	1	2	1	1	0	1	0	3	0	1	0	5	0	4	
25	2	17	0	0	62.2	1.6	24.30	2	2	1	2	0	1	1	1	1	0	1	2	2	1	2	3	1	1	1	2	1	1	2	2	1	2	0	1	
26	2	19	0	1	50.4	1.55	20.98	2	0	0	5	2	0	2	2	5	0	0	0	0	5	0	0	5	1	1	1	5	2	5	1	0	5	1	18	
27	2	16	0	0	57.9	1.65	21.27	2	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	2	0	1
28	2	17	0	1	60.1	1.58	24.07	2	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	0	1	0	0	0	5	0	0	
29	1	18	0	0	59.3	1.66	21.52	2	2	0	0	1	5	5	2	0	0	0	2	5	5	1	0	1	0	0	5	0	0	0	0	0	5	0	15	
30	1	19	0	1	63	1.77	20.11	2	1	0	3	3	2	0	0	3	0	0	0	1	4	0	2	0	0	0	0	2	1	0	0	0	5	0	5	
31	2	16	0	0	38.7	1.47	17.91	2	1	0	0	1	1	0	0	5	0	0	0	0	5	0	1	0	0	1	1	2	1	1	0	0	4	0	6	
32	2	18	0	0	52.6	1.58	21.07	2	5	2	5	0	1	3	5	5	0	1	2	3	2	5	5	2	2	0	5	5	0	2	2	0	1	0	20	
33	1	16	0	0	63.6	1.69	22.27	2	0	0	4	1	4	1	0	1	0	0	1	1	0	2	2	2	0	0	2	0	1	0	1	0	4	0	4	
34	2	17	0	0	54	1.6	21.09	2	1	0	4	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	4	0	2	
35	1	15	0	1	81.9	1.7	28.34	4	2	0	3	0	4	4	3	0	1	0	4	4	0	5	1	3	0	2	1	4	1	5	3	0	5	1	20	
36	1	19	0	0	64.1	1.65	23.54	2	0	5	2	0	5	0	0	0	0	0	0	2	1	1	5	0	1	2	1	0	5	0	0	5	0	12		
37	1	18	0	0	56.4	1.69	19.75	2	0	1	5	1	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	0	0	0	0	0	5	2	0	0	0	2	0	13	
38	2	18	0	1	61.5	1.67	22.05	2	1	0	1	1	0	0	1	2	1	0	1	3	2	2	1	1	1	1	0	0	2	1	0	0	4	0	1	

39	2	18	0	0	46.1	1.51	20.22	2	2	0	1	0	3	1	0	1	0	0	1	3	5	1	1	0	0	1	1	3	1	0	0	0	5	0	6	
40	1	16	0	0	63.7	1.69	22.30	2	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	3	5	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	5	1	4	
41	2	18	0	0	48.8	1.52	21.12	2	1	0	3	0	3	1	0	0	0	0	0	2	2	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	3	0	3	
42	2	16	0	1	46.6	1.46	21.86	2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	2		
43	2	17	0	0	56.7	1.62	21.60	2	2	2	1	2	1	2	1	1	2	0	1	2	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	2	
44	2	16	0	0	55.5	1.56	22.81	2	3	0	1	0	4	2	2	3	0	1	2	3	1	3	5	2	0	1	4	0	1	2	0	1	2	1	12	
45	2	18	0	0	50	1.5	22.22	2	3	1	2	1	5	1	1	3	0	0	2	3	1	1	4	1	1	1	1	3	1	0	0	0	2	0	10	
46	2	15	0	0	54.2	1.5	24.09	3	1	0	4	0	1	0	1	2	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	3	0	2	
47	1	16	0	0	60	1.71	20.52	2	1	0	4	0	5	2	1	3	0	0	0	2	3	1	2	1	2	3	2	4	3	0	0	0	5	0	11	
48	2	18	0	0	52.3	1.55	21.77	2	1	2	4	2	1	0	4	5	0	0	2	4	1	1	2	1	2	5	4	5	1	4	2	2	1	0	21	
49	2	16	0	0	67.3	1.58	26.96	3	0	1	1	0	5	2	2	1	0	0	2	2	0	2	5	0	2	4	1	2	0	0	1	0	1	0	10	
50	2	17	0	0	56.4	1.56	23.18	2	0	0	5	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	
51	2	16	0	1	59.8	1.6	23.36	2	3	1	4	2	2	1	2	1	0	1	3	3	1	3	0	1	1	2	3	1	3	1	1	0	4	0	8	
52	2	18	0	0	51.9	1.5	23.07	2	3	1	0	0	1	0	1	1	0	1	2	3	1	2	3	1	1	1	2	1	1	0	2	1	4	0	3	
53	2	16	0	0	49.5	1.53	21.15	2	1	0	1	0	5	0	0	2	0	0	0	1	2	0	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	5	0	3	
54	2	16	0	0	52.6	1.49	23.69	2	0	2	3	0	5	4	0	5	2	0	0	0	5	0	5	0	0	0	0	2	0	0	0	2	1	1	17	
55	2	17	0	0	45.1	1.47	20.87	2	2	0	2	0	2	5	5	2	2	0	1	5	0	5	5	5	3	5	0	5	1	5	3	0	5	0	29	
56	2	16	0	1	53.3	1.47	24.67	3	0	0	1	2	0	1	2	0	1	0	1	4	1	1	5	1	1	0	0	3	1	4	0	0	5	2	8	
57	2	17	0	0	54.4	1.52	23.55	2	2	2	2	2	1	1	2	0	0	1	1	1	1	1	2	2	1	0	3	0	0	0	0	1	0	2	0	2
58	2	15	0	0	47.5	1.53	20.29	2	5	2	5	2	1	2	1	4	0	0	2	1	4	2	1	0	0	1	1	4	5	0	0	0	4	2	15	
59	1	16	0	1	67.2	1.69	23.53	2	0	0	2	0	4	2	2	3	0	0	0	4	3	0	5	5	0	0	0	2	0	5	1	0	3	0	15	
60	1	17	0	1	67.3	1.74	22.23	2	2	2	4	2	0	4	4	3	0	1	0	3	3	3	4	2	2	5	2	3	2	1	1	1	2	0	17	
61	2	17	0	0	49.8	1.64	18.52	2	0	0	5	1	5	0	0	2	0	0	0	5	0	5	1	0	1	4	0	1	0	0	0	0	0	0	17	
62	2	16	0	0	50.5	1.59	19.98	2	5	2	1	0	2	0	0	1	0	0	3	1	2	4	2	0	0	1	0	2	3	1	1	1	2	0	8	
63	1	19	0	0	65.9	1.71	22.54	2	0	1	3	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	3	1	1	2	2	0	1	2	1	0	4	0	2	
64	2	16	0	1	65	1.59	25.71	3	0	1	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	
65	2	17	0	0	53.4	1.59	21.12	2	1	2	4	1	4	1	1	1	0	0	1	2	2	1	4	1	1	2	2	1	1	1	1	0	4	1	6	

93	2	16	0	1	53.7	1.59	21.24	2	2	2	2	1	0	2	3	3	3	0	4	4	3	4	2	2	2	2	1	3	1	3	2	2	1	4	16	
94	1	19	0	0	110	1.74	36.33	4	0	0	4	0	2	0	0	0	0	0	2	5	0	1	2	0	1	0	5	0	0	0	0	1	5	0	8	
95	1	18	0	1	76	1.71	25.99	3	0	1	5	1	0	3	2	3	0	2	1	2	2	1	0	5	2	2	2	0	0	5	2	2	1	0	13	
96	2	16	0	0	52.8	1.56	21.70	2	1	2	3	0	1	1	0	0	0	0	0	1	1	2	2	0	0	0	3	1	0	1	0	0	4	0	2	
97	1	19	0	1	72.5	1.7	25.09	2	2	2	1	2	2	1	1	2	0	0	0	2	0	2	2	2	2	2	1	1	1	0	1	1	2	4	0	0
98	2	17	0	0	63.3	1.53	27.04	3	4	2	4	1	4	1	2	0	0	0	0	5	1	4	2	1	1	2	1	0	3	4	5	1	1	0	19	
99	1	19	0	0	52	1.57	21.10	2	0	1	2	1	2	1	2	1	0	0	0	1	2	1	1	1	0	1	2	2	2	1	0	1	2	1	1	1
100	2	15	1	1	62.8	1.71	21.48	2	4	2	4	1	2	2	1	0	0	0	3	4	2	2	1	0	2	0	3	1	0	0	2	1	3	2	8	
101	2	15	1	1	54.2	1.51	23.77	2	5	0	5	2	5	5	2	2	0	0	0	3	1	5	1	4	2	2	3	1	0	1	1	2	2	2	20	
102	2	16	1	1	62.3	1.56	25.60	3	2	2	1	1	4	1	2	1	0	1	2	2	1	2	4	2	1	0	2	0	1	1	1	2	2	0	5	
103	2	18	1	0	57	1.59	22.55	2	2	1	3	1	3	2	1	1	0	2	2	4	1	2	1	2	1	2	2	1	2	3	1	4	4	0	7	
104	2	16	1	0	59.6	1.61	22.99	2	2	1	2	0	0	0	0	1	0	0	1	1	2	2	3	0	1	1	3	0	1	0	0	0	5	0	2	
105	2	17	1	0	53	1.55	22.06	2	1	0	2	1	0	0	0	0	0	1	0	0	2	0	2	3	1	0	1	0	2	0	2	0	4	0	1	
106	1	17	1	1	78.3	1.81	23.90	2	5	2	4	2	4	2	2	0	0	4	4	5	3	5	1	1	2	0	4	0	2	0	5	2	5	0	23	
107	1	17	1	1	73	1.69	25.56	3	2	2	2	0	2	1	1	0	0	0	2	3	0	1	1	1	1	0	4	0	0	0	1	1	2	0	4	
108	2	16	1	1	63	1.59	24.92	3	1	1	2	0	3	1	2	0	0	0	2	1	0	1	2	2	1	0	2	0	1	1	1	0	2	0	2	
109	2	18	1	1	53.4	1.53	22.81	2	5	2	1	1	4	1	1	3	4	1	4	3	1	4	4	1	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1	16	
110	2	18	1	1	58	1.55	24.14	2	5	0	0	2	1	0	0	2	3	2	4	2	1	2	1	0	0	1	1	0	0	1	0	3	5	3	8	
111	1	16	1	0	65	1.63	24.46	3	4	2	4	1	2	3	2	4	0	1	1	0	0	3	0	1	1	1	4	3	3	1	1	0	5	0	12	
112	1	19	1	1	119	1.83	35.44	4	5	4	0	0	2	5	2	2	2	2	4	5	2	5	4	5	4	4	2	2	0	5	2	2	2	2	29	
113	1	16	1	1	88	1.7	30.45	4	2	2	2	0	0	1	0	0	1	0	2	2	0	2	0	0	1	0	0	0	1	0	0	2	5	2	0	
114	1	16	1	1	60.2	1.77	19.22	2	0	0	2	2	1	1	0	5	0	0	0	1	3	3	0	0	0	5	3	3	4	2	0	0	3	0	12	
115	2	19	1	1	56	1.68	19.84	2	2	0	0	2	2	0	0	0	0	0	1	1	2	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	5	0	0	
116	2	16	1	1	66.2	1.54	27.91	3	2	2	3	1	2	2	2	1	0	1	2	5	0	3	2	2	2	0	2	0	2	5	2	1	2	0	9	
117	2	17	1	0	46.3	1.51	20.31	2	4	3	3	2	2	3	3	5	0	4	5	5	4	5	2	4	3	1	0	5	1	4	3	1	3	2	31	
118	1	16	1	1	83.4	1.76	26.92	3	2	2	2	0	0	0	0	0	1	0	2	2	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	2	5	2	0	
119	2	17	1	1	55	1.61	21.22	2	0	0	2	2	2	0	1	0	0	0	1	0	1	1	4	0	1	0	1	1	2	0	0	0	5	0	2	

120	2	17	1	1	54.2	1.63	20.40	2	0	0	2	2	2	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	5	0	0	
121	2	16	1	1	57.2	1.53	24.44	3	5	1	2	1	5	3	2	0	0	4	3	4	0	5	4	1	0	0	4	0	1	0	1	1	0	0	22	
122	2	18	1	0	60	1.53	25.63	3	5	0	0	2	0	0	0	2	0	0	2	1	0	0	0	0	5	2	2	0	0	0	0	0	0	9		
123	1	16	1	1	73.3	1.82	22.13	2	1	0	3	1	5	4	2	0	0	0	1	5	2	0	0	1	2	4	2	0	2	1	2	0	4	0	11	
124	1	15	1	1	71.5	1.69	25.03	3	2	0	2	1	2	1	0	2	0	0	1	3	1	1	1	1	1	2	2	2	2	1	1	0	2	0	2	
125	2	15	1	1	60.3	1.64	22.42	2	2	0	2	0	1	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	3	0	0	
126	1	16	1	1	53.3	1.69	18.66	2	2	0	2	1	1	0	0	0	0	0	1	3	2	1	1	1	1	2	2	2	1	0	2	0	3	0	1	
127	2	16	1	0	53.5	1.55	22.27	2	2	0	4	0	5	4	2	4	0	0	2	3	1	2	2	2	2	0	0	0	2	2	2	0	2	0	11	
128	1	17	1	1	59	1.62	22.48	2	2	5	2	0	1	0	1	4	0	0	2	2	0	2	4	0	0	0	4	5	1	1	0	0	4	0	12	
129	1	18	1	1	91.3	1.65	33.54	4	2	1	4	1	2	3	1	0	0	0	1	5	1	1	2	1	3	0	3	0	3	2	5	0	5	0	12	
130	2	15	1	1	61.6	1.56	25.31	3	5	0	4	4	2	0	0	0	5	0	5	0	0	5	5	3	3	2	2	2	5	5	5	5	2	5	37	
131	2	16	1	0	69.6	1.59	27.53	3	4	0	2	1	3	1	1	0	0	2	2	2	0	1	0	0	0	0	1	0	2	2	1	0	2	0	4	
132	2	17	1	0	49.5	1.49	22.30	2	2	2	2	0	5	2	0	2	0	1	2	1	2	0	0	2	2	5	5	0	1	0	2	1	4	0	9	
133	2	17	1	1	60	1.56	24.65	2	2	1	1	0	1	2	1	0	0	0	1	1	2	2	5	1	1	0	1	1	1	2	0	1	2	0	4	
134	1	16	1	1	62.8	1.67	22.52	2	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	2	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	2	
135	2	17	1	0	58.8	1.56	24.16	2	0	0	2	0	2	2	2	0	0	0	1	1	2	1	3	0	2	0	1	1	0	0	0	0	2	0	2	
136	2	15	1	1	50	1.59	19.78	2	3	1	0	2	0	2	0	3	0	0	0	1	4	1	2	0	0	2	3	3	1	0	0	0	0	0	9	
137	1	16	1	1	51.5	1.67	18.47	2	0	0	2	0	2	0	0	5	2	0	2	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	7
138	2	17	1	1	50	1.49	22.52	2	0	2	2	2	2	0	0	5	1	0	3	3	3	1	3	0	3	2	1	1	1	0	1	1	2	1	9	
139	2	16	1	1	50.3	1.64	18.70	2	2	0	1	1	3	0	0	3	0	0	1	3	4	1	2	1	0	1	2	4	1	0	0	1	1	1	9	
140	2	16	1	1	51	1.56	20.96	2	2	5	2	0	1	0	1	4	0	0	2	2	0	2	4	0	0	0	4	5	1	1	0	0	4	0	12	
141	2	17	1	1	51.8	1.61	19.98	2	2	0	3	1	3	0	0	0	0	0	2	2	0	2	3	0	1	0	1	0	1	0	1	0	2	0	4	
142	1	19	1	1	74.7	1.64	27.77	3	2	2	2	2	3	2	3	2	0	0	1	3	2	2	2	1	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0	4	
143	2	19	1	1	64.8	1.63	24.39	2	2	2	2	2	1	2	1	1	5	5	5	5	5	5	5	5	1	1	1	1	1	1	1	1	5	1	5	32
144	1	15	1	0	60.7	1.67	21.76	2	1	0	2	2	2	1	2	1	0	0	1	3	3	2	1	2	1	1	2	0	1	1	2	0	3	0	2	
145	1	17	1	1	62	1.73	20.72	2	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	1	5	0	2	0	0	1	0	0	0	1	4	0	9	
146	2	16	1	1	48.4	1.53	20.68	2	2	0	2	2	1	2	3	5	0	0	2	4	5	1	1	0	0	2	2	5	2	0	0	0	5	0	12	

147	1	16	1	1	59	1.74	19.49	2	5	0	5	1	4	1	0	5	0	0	0	4	5	3	5	1	1	3	3	3	4	1	0	0	5	0	25	
148	1	16	1	0	57.2	1.76	18.47	2	0	0	5	1	0	1	0	0	5	0	0	2	2	0	0	0	1	0	1	0	3	0	1	5	5	5	13	
149	2	16	1	1	50	1.57	20.28	2	2	4	0	0	0	2	2	2	0	0	0	2	4	2	2	2	2	0	0	3	2	0	1	0	2	0	6	
150	1	16	1	1	65	1.85	18.99	2	0	0	2	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	3	
151	1	19	1	0	60.1	1.62	22.90	2	0	1	3	0	1	2	0	0	1	0	0	4	1	2	2	1	0	0	3	0	1	0	0	1	5	1	4	
152	2	17	1	1	59	1.6	23.05	2	2	0	4	1	2	5	4	4	0	1	1	5	2	5	2	1	4	1	1	1	1	3	3	1	4	3	20	
153	1	19	1	1	64.7	1.82	19.53	2	1	1	4	5	2	2	1	3	0	0	2	4	3	3	2	1	1	1	1	2	2	1	0	0	4	0	10	
154	1	19	1	1	90.4	1.74	29.86	4	0	2	0	0	2	0	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	3	0	0	
155	1	16	1	0	59.5	1.72	20.11	2	0	0	4	2	4	4	4	0	1	0	0	4	2	3	4	4	3	3	3	1	1	1	0	0	5	1	18	
156	1	17	1	0	62.5	1.72	21.13	2	1	0	2	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1
157	1	16	0	1	63.2	1.67	22.66	2	3	1	2	5	2	1	1	0	0	2	1	2	3	2	4	1	1	2	3	2	2	1	2	0	5	1	8	
158	2	17	0	0	52.8	1.52	22.85	2	4	2	2	1	5	4	2	0	2	2	4	5	2	5	2	2	2	0	3	2	1	4	2	5	2	2	22	
159	2	17	0	0	59.6	1.55	24.81	3	2	1	2	0	2	0	0	0	0	0	1	2	1	3	1	3	0	4	2	1	1	2	1	0	5	0	4	
160	2	17	0	0	78.5	1.57	31.85	4	4	2	1	2	1	2	2	0	0	0	0	4	0	4	2	1	1	1	2	0	1	2	1	0	2	0	7	
161	1	16	0	0	59.6	1.73	19.91	2	0	0	0	0	2	3	1	0	0	0	0	0	5	0	1	0	0	0	2	0	0	0	0	0	5	0	4	
162	1	19	0	1	69.1	1.71	23.63	2	1	0	4	0	2	0	0	2	0	0	0	2	1	2	1	2	1	0	4	2	1	0	0	0	5	0	4	
163	2	17	0	0	49	1.59	19.38	2	0	0	2	1	5	3	1	3	0	0	1	5	3	1	5	2	1	1	3	1	1	2	2	1	3	0	13	
164	1	16	0	0	62.5	1.71	21.37	2	0	1	4	1	2	0	2	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2
165	2	16	0	0	53.8	1.58	21.55	2	1	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	1	4	1	1	0	0	0	1	0	4	0	0	0	5	0	4	
166	2	16	0	0	54.2	1.55	22.56	2	2	1	2	2	2	0	0	4	0	0	3	0	3	2	4	0	1	2	1	3	2	0	0	2	2	0	8	
167	1	17	0	0	67.6	1.74	22.33	2	0	0	5	1	2	1	0	1	0	0	0	1	2	1	1	0	0	1	1	0	5	0	0	0	3	0	6	
168	2	17	0	0	55.9	1.55	23.27	2	5	2	5	4	4	5	2	1	0	4	2	4	3	5	3	0	2	0	2	0	2	2	5	0	5	0	25	
169	2	16	0	0	56.9	1.61	21.95	2	2	0	1	0	5	4	0	0	0	0	0	1	3	1	5	5	2	4	1	0	0	0	2	0	0	0	17	
170	1	15	0	0	54.8	1.76	17.69	2	0	1	5	2	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	0	1	0	2	0	0	1	5	0	4	
171	2	16	0	1	51.5	1.61	19.87	2	1	1	4	1	2	2	0	2	0	1	1	2	1	2	5	2	2	1	2	0	3	1	2	1	5	0	6	
172	2	16	0	1	58.1	1.54	24.50	3	1	2	3	0	5	2	4	0	0	0	1	1	0	2	1	2	3	0	3	0	0	1	0	0	5	0	8	
173	2	17	0	1	47.1	1.61	18.17	2	0	1	4	0	2	1	0	1	0	0	0	1	5	0	3	0	0	0	2	1	1	0	0	0	5	0	6	

174	1	15	0	0	54.8	1.67	19.65	2	1	2	5	3	5	1	0	4	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	5	0	9	
175	1	17	0	0	56.4	1.68	19.98	2	5	0	3	1	2	3	1	0	0	0	2	1	3	3	1	3	1	2	1	1	2	0	1	3	5	0	9
176	2	17	0	0	49.9	1.66	18.11	2	5	1	5	1	5	4	4	4	0	0	1	2	3	1	5	2	2	1	5	1	2	3	2	0	4	0	23
177	1	18	0	0	59.6	1.64	22.16	2	2	2	5	1	4	5	3	2	0	1	2	2	0	2	2	4	2	4	3	2	4	2	3	2	2	0	17
178	1	17	0	0	67	1.65	24.61	3	2	0	0	2	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	2	4	0	0
179	1	17	0	0	67	1.71	22.91	2	0	0	2	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	3	0	0	0	2	0	0	0	0	0	2	0	2
180	1	15	0	1	53.4	1.68	18.92	2	0	0	2	1	4	1	1	2	0	0	1	1	3	1	2	1	1	0	3	0	1	0	1	1	3	0	4
181	2	17	0	0	54.5	1.54	22.98	2	2	1	5	0	4	2	1	4	0	0	1	0	5	1	4	4	1	2	0	4	0	1	1	1	5	0	16
182	2	17	0	0	51.3	1.55	21.35	2	1	0	2	0	0	2	1	1	0	0	0	1	1	1	2	1	0	1	2	0	0	0	0	0	1	0	2
183	1	16	0	1	57.5	1.69	20.13	2	0	1	3	3	4	3	2	1	1	0	0	3	2	1	3	4	3	4	3	1	4	3	1	0	4	1	16
184	1	16	0	0	49.5	1.68	17.54	2	1	0	2	1	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	3	0	2	0	5	0	1	
185	1	15	0	0	45.4	1.6	17.73	2	1	1	4	0	2	1	1	1	0	0	0	0	3	0	2	1	0	0	2	1	0	0	0	0	2	0	4
186	1	17	0	1	58.8	1.66	21.34	2	1	0	0	3	3	1	2	0	0	0	0	1	1	2	3	3	0	0	3	0	0	0	0	0	5	0	5
187	1	17	0	0	95.5	1.69	33.44	4	2	0	5	4	5	2	1	0	0	0	4	5	1	0	1	1	1	2	0	0	2	1	2	1	5	0	13
188	2	16	0	0	92.5	1.64	34.39	4	2	2	2	0	2	2	2	0	0	0	2	5	0	2	2	2	1	0	2	0	0	1	2	2	1	0	5
189	2	17	0	1	60.8	1.58	24.36	2	5	1	5	1	5	3	1	1	0	0	5	5	3	5	5	1	2	0	5	0	1	2	2	2	5	0	26
190	2	18	0	0	40.4	1.44	19.48	2	0	0	2	0	2	0	0	2	0	0	0	0	4	1	2	0	0	0	0	4	0	0	0	0	5	0	4
191	2	17	0	1	83	1.68	29.41	3	2	4	4	0	5	1	2	0	0	0	0	4	0	2	3	5	1	0	0	5	0	1	0	3	0	0	20
192	1	19	0	0	73.3	1.62	27.93	3	1	0	5	1	2	0	2	0	0	0	2	5	0	2	0	2	2	0	5	0	2	0	5	0	5	0	12
193	1	17	0	0	48.8	1.63	18.37	2	0	0	5	5	3	0	0	5	0	0	0	0	5	1	1	0	0	5	1	5	5	0	0	0	0	0	25
194	1	17	0	1	67.8	1.68	24.02	2	0	0	2	0	0	2	1	0	0	0	1	3	1	1	0	3	0	0	3	0	1	0	2	0	5	0	3
195	2	17	0	0	58.7	1.55	24.43	2	2	0	0	0	2	1	1	3	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	2	4	0	0	0	5	0	3
196	2	17	0	0	69.1	1.66	25.08	3	5	1	2	1	3	2	2	1	0	1	3	2	2	5	3	1	0	2	1	1	1	0	0	0	2	4	12
197	1	17	0	0	53.1	1.65	19.50	2	1	0	4	0	1	1	0	4	0	0	0	1	5	2	2	1	0	4	0	5	4	0	0	0	2	0	15
198	1	18	0	0	60	1.59	23.73	2	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	2	0	0	2	2	2	5	0	0	0	2	2	0	2	0	4
199	1	17	0	0	68.4	1.62	26.06	3	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	0	1
200	1	17	0	0	53.8	1.62	20.50	2	0	0	0	0	1	0	0	2	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	1

201	1	17	0	1	65	1.7	22.49	2	4	1	4	2	2	1	1	3	0	0	2	4	1	5	1	2	0	3	2	2	3	2	0	0	3	0	12	
202	2	15	0	0	67.5	1.61	26.04	3	0	0	4	0	3	0	1	2	0	0	0	1	2	1	2	3	0	1	2	1	0	0	0	0	1	0	6	
203	1	17	0	0	55.5	1.75	18.12	2	0	0	1	0	4	0	0	0	0	0	0	0	3	0	4	0	0	0	3	0	2	0	0	0	5	0	6	
204	2	17	0	0	63.5	1.58	25.44	3	1	2	1	1	5	5	2	0	0	0	1	5	2	5	2	2	2	5	5	1	2	5	1	4	0	0	26	
205	1	17	0	1	52.6	1.59	20.81	2	0	4	3	0	2	2	2	3	0	0	0	1	3	2	1	3	2	0	4	2	0	4	1	4	5	0	12	
206	2	16	0	0	51.9	1.49	23.38	2	1	0	4	1	2	4	1	0	1	0	1	4	2	1	1	4	2	2	4	1	1	0	4	2	5	1	12	
207	1	15	0	1	73.9	1.72	24.98	3	1	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	3	0	1	
208	2	18	0	1	48.9	1.62	18.63	2	1	0	3	4	3	1	1	3	0	0	0	1	4	1	4	1	0	3	1	1	5	1	1	0	5	0	13	
209	1	16	0	1	63.4	1.75	20.70	2	0	0	0	0	5	1	2	0	0	0	0	2	0	2	0	0	2	0	1	0	2	3	0	3	2	0	6	
210	1	16	0	0	53.9	1.62	20.54	2	2	1	2	2	1	2	2	1	0	0	1	2	1	2	1	1	2	1	2	1	2	2	2	1	2	0	1	
211	2	17	0	0	54.1	1.48	24.70	3	0	0	0	0	1	2	0	2	0	0	0	1	0	1	2	2	0	1	0	1	2	2	1	0	2	0	1	
212	1	16	0	1	55.9	1.7	19.34	2	1	0	2	1	1	2	1	1	0	0	0	3	2	2	1	0	1	0	5	1	0	0	0	0	4	0	4	
213	1	17	0	0	68.8	1.68	24.38	2	5	0	2	0	2	2	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	5	0	3	
214	1	16	0	0	58.7	1.57	23.81	2	5	0	2	0	2	2	1	2	0	0	0	2	0	2	2	0	0	0	1	1	2	0	0	0	5	0	3	
215	1	16	0	1	60.6	1.73	20.25	2	5	0	5	1	5	5	0	1	0	0	2	5	3	1	0	0	0	0	2	0	5	0	0	0	5	0	19	
216	1	1	0	0	55.3	1.65	20.31	2	1	0	0	0	2	1	2	1	0	0	0	3	3	2	1	2	1	0	1	0	0	0	1	0	5	0	2	
217	1	16	0	1	63.9	1.6	24.96	3	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	2	0	0	0	0	0	0	2	4	0	3
218	2	17	0	0	46.6	1.64	17.33	2	0	0	1	0	0	0	0	5	0	0	0	0	5	0	1	0	0	0	0	0	2	3	0	0	4	0	7	
219	2	17	0	1	60.8	1.57	24.67	2	2	0	2	1	4	0	0	0	0	1	2	3	3	1	2	0	0	0	1	0	1	0	0	1	4	2	4	
220	1	18	0	0	73.5	1.78	23.20	2	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2	
221	1	16	0	0	62.2	1.68	22.04	2	3	1	5	2	1	3	4	2	0	0	3	1	1	3	0	2	0	0	0	2	1	3	2	0	4	0	10	
222	1	15	0	1	88.4	1.66	32.08	4	2	3	5	2	4	2	1	2	0	0	2	2	0	2	3	0	2	1	4	0	1	2	2	0	5	0	9	
223	1	16	0	0	49.6	1.59	19.62	2	1	2	3	0	0	0	0	0	0	0	1	2	1	2	2	1	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0	2	
224	2	17	0	0	55.8	1.5	24.80	3	2	0	4	0	4	1	1	0	0	0	1	2	0	3	4	0	1	3	2	0	1	1	1	0	4	0	8	
225	2	16	0	1	67.2	1.53	28.71	3	2	1	1	1	2	1	2	1	0	0	2	3	0	2	2	2	1	0	4	1	2	1	1	0	5	0	3	
226	1	16	0	1	67.8	1.76	21.89	2	4	0	3	0	2	1	0	0	0	0	4	4	4	0	1	0	1	0	3	0	4	3	0	0	5	0	13	
227	1	16	0	1	78.9	1.78	24.90	3	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	2	5	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	5

228	1	16	0	1	57.9	1.7	20.03	2	2	1	2	1	1	1	2	3	1	0	2	3	2	2	2	2	1	2	2	1	1	0	2	0	2	1	3
229	2	16	0	1	41.8	1.49	18.83	2	0	0	4	0	0	0	0	2	0	0	0	0	1	0	2	2	0	0	5	2	0	0	0	0	4	0	5
230	2	15	0	0	49.9	1.51	21.89	2	2	0	1	0	2	2	1	2	0	0	1	1	1	1	2	0	0	0	0	1	0	0	0	0	3	0	0
231	2	16	0	0	55	1.61	21.22	2	4	2	2	4	1	1	1	5	5	0	5	5	1	5	1	1	1	4	3	0	4	0	4	0	5	5	29
232	2	19	0	0	54	1.56	22.19	2	2	2	4	0	4	2	5	0	0	0	2	2	0	5	0	5	2	0	5	0	0	2	2	0	2	1	17
233	2	16	0	1	69.2	1.61	26.70	3	4	1	2	2	4	2	1	2	0	0	3	5	0	4	1	1	2	2	0	2	2	4	1	0	5	0	12
234	2	16	0	0	57.1	1.6	22.30	2	0	0	4	0	4	2	2	0	0	0	0	2	2	2	5	2	2	0	2	2	0	0	2	0	2	0	8
235	2	17	0	1	44.7	1.56	18.37	2	0	0	0	0	1	2	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	2
236	2	15	0	1	39.8	1.49	17.93	2	0	0	5	0	3	2	1	5	0	0	0	2	5	1	1	1	0	0	2	5	3	1	0	0	5	0	14
237	2	16	0	1	55.3	1.71	18.91	2	0	0	1	0	1	2	0	3	0	0	0	0	5	0	2	0	0	4	4	1	5	1	0	0	5	0	11
238	1	17	0	1	48.5	1.61	18.71	2	0	2	1	0	2	2	1	5	0	0	0	1	5	0	2	0	2	0	2	4	2	0	0	0	5	0	8
239	2	19	0	1	67	1.55	27.89	3	5	3	1	3	3	5	4	1	2	5	3	5	0	5	1	3	2	2	2	2	2	5	2	5	2	2	29
240	1	15	0	0	71.5	1.71	24.45	3	1	2	2	2	3	2	2	1	0	0	3	3	2	2	2	1	1	2	2	3	1	2	0	2	5	0	4
241	1	17	0	0	78	1.78	24.62	3	2	1	3	1	2	1	1	0	0	0	1	4	3	1	1	1	2	0	1	0	0	1	1	3	4	0	5
242	2	16	0	0	44.2	1.59	17.48	2	2	0	4	0	2	1	0	2	0	0	1	0	2	0	0	0	1	0	2	1	3	0	2	0	4	0	3
243	2	15	0	1	46.3	1.46	21.72	2	2	0	1	1	2	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	2	1	1
244	1	16	0	1	68.3	1.72	23.09	2	1	3	4	3	2	1	2	3	1	0	1	0	2	1	0	1	3	2	1	1	0	1	2	0	4	1	6
245	1	17	0	0	59	1.69	20.66	2	1	1	2	2	0	1	0	1	0	0	1	1	3	1	2	0	2	0	1	1	3	1	3	0	2	0	4
246	2	16	0	0	58.2	1.54	24.54	3	2	1	4	1	3	2	0	1	1	0	2	2	0	2	1	1	2	0	2	1	2	1	1	1	4	1	3
247	1	17	0	1	64	1.63	24.09	2	2	1	2	1	0	0	1	0	0	1	1	3	1	2	0	2	3	0	1	0	1	1	0	0	5	0	2
248	2	16	0	0	56	1.53	23.92	2	2	1	3	0	4	1	1	1	0	0	0	1	1	1	4	2	1	0	1	1	2	0	1	1	4	0	5
249	2	17	0	1	43.8	1.43	21.42	2	2	0	1	0	5	1	0	0	0	0	2	4	3	1	4	0	0	0	0	1	1	0	0	0	4	0	8
250	2	17	0	0	45	1.55	18.73	2	4	2	4	0	1	1	2	4	0	0	5	2	4	2	1	1	1	0	2	2	0	0	2	0	2	0	12
251	2	17	0	0	43.5	1.49	19.59	2	2	2	0	2	2	0	0	4	1	1	4	2	3	1	2	0	1	2	0	0	1	0	0	0	2	0	6
252	1	16	0	1	55.5	1.74	18.33	2	5	0	5	1	2	4	1	0	0	0	2	5	5	5	1	4	2	0	0	0	1	2	0	0	5	0	19
253	1	17	0	0	56.2	1.65	20.64	2	0	2	3	0	3	2	2	0	0	0	2	2	1	2	2	3	1	0	0	1	2	0	0	0	2	0	6
254	1	15	0	0	46.5	1.62	17.72	2	2	0	5	2	4	3	2	0	0	0	0	1	2	2	0	2	1	0	2	0	1	1	0	0	5	0	6

255	1	18	0	0	61.2	1.75	19.98	2	5	2	2	1	2	4	1	3	0	1	4	5	4	4	2	1	2	0	1	1	1	2	1	0	3	0	15
256	1	16	0	0	61.8	1.62	23.55	2	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	4	0	0
257	2	17	0	0	46.2	1.52	20.00	2	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	2	0	1	0	5	0	2	0	1	0	0	0	0	2	2	0	4
258	2	17	0	1	68.4	1.63	25.74	3	5	1	1	1	2	1	1	2	0	1	2	2	1	4	1	1	0	1	2	1	2	2	1	1	2	0	6
259	2	17	0	1	53.6	1.63	20.17	2	1	0	2	3	2	1	1	5	0	0	1	2	3	1	4	1	0	2	2	3	3	0	0	0	2	0	10
260	1	17	0	0	56.9	1.7	19.69	2	5	1	1	0	4	2	2	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	4	0	1	0	0	0	4	0	7
261	1	18	0	0	62.3	1.63	23.45	2	1	0	4	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	2	2	2	2	5	0	2	0	1	0	5	1	5
262	2	17	0	0	60.8	1.73	20.31	2	2	1	3	1	2	2	1	3	0	0	1	3	3	2	3	1	1	0	1	2	1	1	1	1	3	0	6
263	2	17	0	0	65.5	1.58	26.24	3	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	2	0	1	0	0	1	1	1	0	0	2	0	1
264	2	19	0	0	45.6	1.57	18.50	2	0	0	4	0	0	2	2	0	0	0	1	1	1	2	2	2	1	0	2	0	1	0	2	2	5	0	2
265	1	16	0	0	47.8	1.65	17.56	2	0	0	2	0	5	2	2	0	0	0	2	0	2	3	2	2	2	2	0	0	0	0	2	0	3	0	4
266	1	16	0	0	68.7	1.74	22.69	2	3	1	4	0	4	0	2	0	0	0	0	4	2	0	0	0	0	0	3	0	0	1	3	0	3	0	9
267	2	16	0	1	60.7	1.68	21.51	2	5	1	2	4	2	2	1	0	1	4	5	4	0	5	0	1	1	3	0	0	3	4	1	0	1	5	24
268	2	17	0	0	56.7	1.56	23.30	2	5	4	5	2	1	5	5	5	0	4	5	5	3	4	1	3	1	2	4	5	5	4	5	3	2	1	44
269	2	17	0	1	60.9	1.61	23.49	2	2	4	2	5	5	2	2	1	0	0	2	3	4	2	4	1	2	0	3	0	2	1	2	0	4	0	14
270	1	15	0	1	52	1.6	20.31	2	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	2	0	1	1	1	0	0	0	5	0	0
271	1	16	0	1	71.4	1.68	25.30	3	2	1	3	1	0	1	2	4	0	1	1	1	1	2	1	1	1	2	1	1	1	2	0	1	4	0	3
272	2	18	0	0	55.9	1.51	24.52	2	1	1	5	0	5	0	2	0	0	0	1	5	1	0	5	1	2	1	0	0	0	0	1	1	0	0	15
273	2	16	0	0	60.3	1.49	27.16	3	4	2	0	5	1	1	2	0	0	0	2	4	2	3	2	1	0	0	1	0	0	1	1	2	1	2	10
274	1	18	0	0	51.8	1.78	16.35	1	0	1	4	4	2	1	1	2	0	0	4	5	5	1	1	2	1	2	5	4	2	5	2	0	5	0	20
275	1	18	0	0	51.3	1.65	18.84	2	0	0	2	2	2	1	2	4	0	0	0	1	2	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	4
276	2	17	0	1	46.9	1.54	19.78	2	0	0	1	2	0	2	1	4	0	0	1	2	4	3	2	1	2	1	2	0	2	1	1	0	5	0	5
277	1	18	0	0	68	1.68	24.09	2	5	2	2	1	5	2	1	0	0	0	1	5	0	5	4	1	3	0	5	0	0	2	5	0	5	2	21
278	2	17	0	0	60.4	1.5	26.84	3	4	0	3	4	0	4	0	0	0	5	2	5	0	5	1	0	0	0	0	0	5	3	5	1	5	0	23
279	1	16	0	1	60	1.61	23.15	2	2	0	2	2	5	1	0	0	0	0	2	5	1	1	0	0	1	0	4	0	0	0	0	0	5	0	8
280	1	17	0	0	71.3	1.68	25.26	3	1	0	3	1	2	2	1	0	0	0	0	1	0	0	2	0	1	0	2	0	0	4	1	0	2	0	4
281	2	15	0	1	56	1.57	22.72	2	5	4	4	1	3	5	5	2	1	2	5	5	2	5	3	5	2	1	4	3	4	4	4	2	1	2	37

282	1	18	0	1	76.2	1.71	26.06	3	0	1	0	1	1	2	0	2	0	0	0	4	0	0	0	1	1	0	2	0	1	0	2	0	5	0	2	
283	1	17	0	1	71.8	1.79	22.41	2	4	0	3	1	1	1	1	0	0	0	1	5	1	2	0	0	1	0	3	0	0	0	1	1	3	1	7	
284	1	16	0	0	60.7	1.65	22.30	2	1	0	2	1	1	0	0	1	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	2	0	1	0	0	0	5	0	0	
285	2	17	0	0	58	1.61	22.38	2	1	0	1	0	2	1	1	0	0	0	0	2	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	2	2	0	1	
286	1	16	0	0	51.3	1.66	18.62	2	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	5	0	3	
287	1	17	0	0	62.4	1.76	20.14	2	2	1	1	1	3	0	2	0	0	0	2	3	1	0	1	1	2	0	2	0	1	0	2	0	3	1	2	
288	1	17	0	1	60	1.67	21.51	2	0	1	5	2	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	3	0	3	
289	2	17	0	1	64	1.62	24.39	2	2	1	5	0	5	5	2	2	0	1	4	5	0	5	0	1	2	1	1	2	1	0	1	2	3	2	17	
290	1	17	0	0	45.8	1.62	17.45	2	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	1	0	0	2	2	1	0	5	0	2	
291	2	16	0	1	59.9	1.55	24.93	3	2	1	3	0	2	0	1	0	0	0	3	3	3	2	1	2	1	1	0	0	2	1	0	2	2	0	5	
292	2	16	0	1	51.7	1.6	20.20	2	1	1	2	1	2	2	0	3	0	0	1	1	2	1	2	0	1	1	2	0	1	0	2	1	5	0	1	
293	1	15	0	1	58	1.65	21.30	2	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	4	0	0	2	1	0	0	3	0	0	0	4	0	5	0	5	
294	1	16	0	1	87.9	1.72	29.71	4	2	2	3	2	2	3	3	0	0	0	5	2	1	4	1	3	2	0	2	0	2	4	2	1	4	0	11	
295	1	15	0	0	86	1.66	31.21	4	0	5	4	0	5	2	4	0	0	0	2	5	0	2	5	2	1	0	2	0	0	0	2	1	1	0	18	
296	1	18	0	0	64.3	1.76	20.76	2	2	0	1	0	1	0	0	2	0	1	3	1	1	0	0	0	0	1	0	1	2	1	0	0	0	0	4	
297	2	17	0	0	38.5	1.52	16.66	2	0	0	3	1	2	0	0	5	0	0	0	1	5	0	3	0	0	0	2	1	2	0	0	0	5	1	8	
298	2	16	0	0	56.8	1.5	25.24	3	1	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	1	2	0	0	3	0	1	0	0	0	5	0	1	
299	2	17	0	0	64	1.64	23.80	2	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	8	
300	1	16	0	1	93.7	1.71	32.04	4	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	2	4	0	0

