



UNIVERSIDAD PERUANA DE CIENCIAS APLICADAS

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA ACADÉMICO DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Asociación entre el estado de ansiedad y el grado de *binge eating* en estudiantes de medicina de una universidad peruana

TRABAJO DE INVESTIGACIÓN

Para optar el grado de bachiller en Nutrición y Dietética

AUTOR(ES)

Castro Miranda, Angela Zarela (0000-0002-1197-4260)

Cordova Reyes, Esthefany Mariella (0000-0001-9879-6227)

Reyes Suarez, Natalia Rebeca (0000-0001-5047-0930)

Galindo Flores, Edshon Ayrton (0000-0002-6723-1685)

ASESOR(ES)

Liria Domínguez, María Reyna (0000-0002-5637-1519)

Lima, 05 de febrero del 2021

DEDICATORIA

A Dios, por ser nuestra fortaleza y refugio, por ayudarme a culminar satisfactoriamente cada etapa de mi vida, de manera consciente y firme. A mis padres, quienes siempre supieron apoyar y reconocer mis esfuerzos, que siempre confiaron en mí y en mis decisiones personales y académicas.

Natalia Rebeca Reyes Suarez.

A mis padres y hermanas por todo su apoyo y fe en mí. A mis sobrinas por inspirarme a trabajar en un mundo mejor para ellas y a todas aquellas personas que contribuyeron con mi desarrollo profesional por todos los ánimos y buena voluntad.

Angela Zarela Castro Miranda.

A Dios por iluminar mi camino y por poner a las personas correctas a mi alrededor, a mis padres por apoyarme siempre y brindarme su cariño incondicional, no hubiera sido lo mismo sin ustedes, ya que sus esfuerzos me motivaron a ser mejor cada día, tanto en lo personal como en lo académico.

Esthefany Mariella Cordova Reyes

A mis padres por su apoyo incondicional en todos estos años de vida universitaria, por ser mis mentores y mi gran ejemplo a seguir.

Edshon Galindo Flores

AGRADECIMIENTOS

Agradecemos a nuestros tutores René Pereira E. y Daniela Prado G. por su guía y motivación inicial. A nuestra asesora Reyna Liria D. por toda su fe y apoyo en el desarrollo de este trabajo y a todos los participantes por, voluntariamente, permitirnos realizar nuestro aporte a la comunidad universitaria.

RESUMEN

Introducción: La ansiedad puede causar sentimientos de profunda preocupación y se ha asociado con inadecuada alimentación y uno de los grupos afectados son los universitarios, quienes presentan cambios en la calidad de la alimentación y suelen tener atracones, sobre todo en quienes cursan los primeros años de la carrera de medicina. Por esta razón, el objetivo de este estudio fue la asociación entre el estado de ansiedad y el grado de *Binge eating* en estudiantes de Medicina de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC).

Metodología: Estudio analítico de corte transversal en estudiantes mayores de 18 años de la carrera de Medicina de la UPC. Se invitó a 126 estudiantes en quienes se aplicó el cuestionario de Ansiedad de Beck (BAI) y de acuerdo con el puntaje obtenido se clasificó el nivel de ansiedad como: muy baja (menor de 22 puntos, ansiedad moderada (22 a 35 puntos), ansiedad alta (36 o más puntos). Para evaluar *Binge eating* se aplicó un cuestionario que mide la Binge Eating Scale (BES) y de acuerdo con los resultados se clasificó como: inexistencia de *Binge eating* (0 a 17 puntos), presencia moderada (18 a 26 puntos) y presencia severa (27 o más puntos). **Resultados:** Se observó un aumento en la prevalencia de *Binge eating* en participantes con niveles más elevados de ansiedad. **Conclusiones:** Se evidenció una asociación significativa entre el estado de ansiedad y el grado de *Binge eating*. Se observó mayor prevalencia de *Binge eating* en mujeres.

Palabras clave: ansiedad, *Binge eating* , universitarios, medicina.

ABSTRACT

Introduction: Anxiety can generate feelings of deep concern and has been associated with inadequate nutrition and one of the affected groups is university students, who present changes in the quality of food and tend to binge, especially in those who are in the first years of the medical career. The objective of this study is to identify the association between the state of anxiety and the degree of *Binge Eating* in medical students from the Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). **Methodology:** Cross-sectional analytical study in students over 18 years of age of the Medicine career of the UPC. 126 students were invited to applied the Beck anxiety questionnaire (BAI) and according to the score obtained, the level of anxiety was classified as: very low (less than 22 points, moderate anxiety (22 to 35 points), high anxiety (36 or more points) To evaluate *Binge Eating*, a questionnaire that measures the Binge Eating Scale (BES) was used and according to the results it was classified as: nonexistence of *Binge Eating* (0 to 17 points), moderate presence (18 to 26 points). points) and severe presence (27 or more points). **Results:** An increase in the prevalence of *Binge Eating* was observed in participants with higher levels of anxiety. **Conclusions:** Although there was evidence of an association between the state of anxiety and the degree of *Binge eating*, the presence of variables such as symptoms of depression, measured with PHQ-2, showed a greater relationship with it.

Keywords: anxiety; *Binge eating*; college students; medicine; depressive symptoms.

TABLA DE CONTENIDOS

INTRODUCCIÓN	9
METODOLOGÍA	11
Diseño del estudio y población	11
Muestra y Muestreo	12
Métodos usados para la recolección de datos	12
Medición y procesamiento de datos	12
Análisis de datos	13
Ética	13
RESULTADOS	14
DISCUSIÓN	15
CONCLUSIONES	17
RECOMENDACIONES	18
REFERENCIAS	19
ANEXOS	121

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA 1. Características generales de la población	21
TABLA 2. Análisis bivariado entre variables de interés y presencia de <i>Binge eating</i>	22
TABLA 3. Media de puntaje de <i>Binge eating</i> de acuerdo con las variables de interés	23
TABLA 4. Coeficiente de correlación BES y edad, número de cursos o Beck	24
TABLA 5. Asociación entre Ansiedad y <i>Binge eating</i> modelo crudo y ajustado	25

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1. Correlación del total BES y Edad	26
Figura 2. Correlación del total BES y número de cursos	26
Figura 3. Correlación del total BES y total Beck	26

1 INTRODUCCIÓN

Los trastornos de ansiedad, según el Manual Diagnóstico y Estadístico de Trastornos Mentales (DSM-5) de la Asociación Americana de Psiquiatría, se caracterizan por causar en la persona un enorme sentimiento de preocupación anticipada frente a un hecho que aún no ocurre, y que se presenta durante un periodo de tiempo mayor al tiempo de ausencia. Una persona que se encuentra con un estado de ansiedad alto, no puede controlar su preocupación, presenta fatiga, dificultad para la concentración, irritabilidad, inquietud, tensión muscular, dificultad para dormir o para dormir bien. (1) Al respecto, en el Perú, según los resultados obtenidos en la Encuesta Mundial de Salud Mental, hubo una prevalencia de 7.9% de trastornos de ansiedad en 2005. Además, se encontró que un factor asociado con la ansiedad fue el estado civil (mayor prevalencia en separados, viudos o divorciados) y el sexo (las mujeres presentaron el doble de prevalencia que los hombres de presentar trastornos de ansiedad). (2)

En los últimos años, estudios han encontrado que altos niveles de ansiedad se asocian a la sobrealimentación, caracterizada por atracones. Los perfiles alimentarios de la población universitaria, por lo general, suelen seguir un patrón no saludable, caracterizado por la monotonía alimentaria e inadecuada selección (3). Al respecto, en alumnos de pregrado, se encontró asociación entre los altos niveles de sintomatología de ansiedad y una alimentación emocional más intensa, referida a sentimientos negativos (4). Un estudio realizado por la Universidad Peruana Cayetano Heredia (UPCH) refiere que dentro de los principales afectados con este tipo de trastorno se tiene a los estudiantes de medicina, ya que en los primeros años de carrera tienen mayor prevalencia de sintomatología ansiosa o depresiva (5). Asimismo, según el DSM-V, el trastorno por atracón o *Binge eating* hace referencia al impulso incontrolable por un alto consumo de alimentos en cortos períodos de tiempo. Se acompaña además por tres o más de los siguientes síntomas: a) ingerir alimentos a gran velocidad, b) comer a pesar de ya no sentir hambre, c) consumir alimentos a escondidas por sentirse avergonzado de comer tanto y d) sentir culpa, disgusto y/o depresión luego de cada atracón. Estos síntomas deben manifestarse, al menos una vez a la semana en los últimos tres meses (2). También existen estudios que han asociado elevados niveles de ansiedad con cambios en la calidad de la alimentación. Un estudio realizado en pares de gemelos de diferente sexo en la Universidad de Washington reveló que la ansiedad en las mujeres se

asociaba a un exceso de consumo de calorías y un consumo de alimentos altos en grasa. Se concluyó que un estado de ansiedad puede conllevar a la obesidad, pero que también probablemente podría afectar a las personas con predisposición genética de ganar peso (6).

Un estudio realizado en estudiantes universitarios encontró que altos niveles de ansiedad se encontraban asociados a un aumento en la frecuencia atracones. Los atracones compulsivos son más frecuentes en las mujeres (7). Este, consiste en el consumo de grandes cantidades de comida en corto tiempo. En Estados Unidos, aproximadamente el 2-5% de personas poseen un historial de al menos dos atracones por semana en los últimos 6 meses (7). Por esa razón, el incremento de atracones podría estar asociado, a su vez, con problemas físicos (obesidad, sobrepeso) y psicológicos (trastornos alimentarios) (8). Entre los diversos factores que condicionan a un estado de sobrepeso y obesidad, se encuentran la ansiedad, depresión, y otros problemas psicopatológicos. Además, debido a problemas en la alimentación inducidos por el estrés y ansiedad, las personas tienden a tener dificultades con respecto a la construcción de relaciones interpersonales y a confundir sus estados emocionales negativos con sensaciones de hambre que los orientan al mayor consumo de alimentos (9), por lo que se considera que el estrés también se relaciona positivamente con el riesgo de padecer este tipo de trastornos de la conducta alimentaria. El estrés resulta de la evaluación cognitiva realizada en base a estímulos externos e internos de la persona y suele clasificarse en base a lo que lo origina. El estrés originado por los estudios es llamado “estrés académico”, ocasionado por sobrecarga de tareas y trabajos, evaluaciones, desempeño esperado por profesores y padres, etc, puede influir negativamente en la salud física y mental de los estudiantes, además de comprometer el esperado rendimiento académico (10). Por otro lado, el “estrés laboral” es el agotamiento provocado por la alta demanda física y emocional en el trabajador que puede causar repercusión en el entorno familiar o social a causa de relaciones interpersonales intensas. Puede existir: a) cansancio o agotamiento emocional, b) despersonalización en el trato y c) baja realización personal (11).

La razón que nos motiva a tomar la iniciativa de investigación del tema es la alta prevalencia de niveles de ansiedad hallados en universitarios y la asociación que existe con los comportamientos alimentarios inadecuados y posibles consecuencias relacionadas a este tipo de comportamientos. Los estudiantes universitarios, en el proceso de su formación y desarrollo, se encuentran en situaciones que les generan altos niveles de estrés, ansiedad, depresión, etc., lo que se puede traducir en sentimientos negativos que afectan la toma de

decisiones (12). Aquellos pacientes que ya fueron diagnosticados con “trastorno de atracón compulsivo”, tienen menor autoestima debido al IMC que presentan (13). Asimismo, en un estudio transversal realizado en adolescentes mujeres de escuelas secundarias en China, se indica que existe correlación cuantitativa de consumir alimentos en exceso con el IMC, ansiedad y otras variables relacionadas (12).

Diversos estudios asocian altos niveles de ansiedad con un frecuente número de alimentos consumidos, asociado al *Binge eating*. Sin embargo, no hay mucha información sobre la asociación entre la ansiedad causada por los estudios universitarios y el grado de *Binge eating*. Esta situación es considerada un factor de riesgo para el desarrollo de enfermedades no transmisibles como el sobrepeso y la obesidad, ya que la frecuencia de consumo de alimentos y la cantidad de éstos, se relacionan directamente. En base a estos antecedentes, el presente estudio tuvo como objetivo determinar la asociación entre el estado de ansiedad de estudiantes de medicina y el grado de *Binge eating*, debido a que este comportamiento podría estar asociado a enfermedades relacionadas al estado físico y psicológico como sobrepeso, obesidad y desórdenes alimentarios, respectivamente. Además, consideramos necesario recalcar la importancia de una buena alimentación durante esta etapa de la vida, y brindar información relevante acerca de buenos hábitos alimentarios que acompañan a los tiempos de estudio en estudiantes universitarios.

2 METODOLOGÍA

2.1 Diseño del estudio y Población

El diseño del estudio es analítico de corte transversal. Realizamos el estudio en 133 estudiantes de la carrera de medicina de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC) - sede Villa que se encontraban actualmente estudiando durante el segundo semestre del 2018. Establecimos como criterios de inclusión a los alumnos mayores de edad (>18) que deseen participar voluntariamente del estudio y que se encuentren actualmente cursando su carrera en el segundo semestre del año. Los criterios de exclusión incluyeron a alumnos no hispanohablantes, que realicen actividad física frecuente o pertenezcan a alguna selección deportiva y/o que se encuentren llevando algún tratamiento nutricional actualmente y que no cuenten con información completa de todas las variables de interés.

2.2 Muestra y Muestreo

Se utilizó el programa Epidat 4.2 para el cálculo de la muestra. Se consideró un coeficiente de correlación de 0,35 de un estudio realizado por Jung Jin-Yi y cols (14) con un nivel de confianza de 95% y una potencia de 96%. La muestra mínima del estudio es de 106 personas. Adicional a ello, consideramos la negación a participar del estudio de 20 personas y encuestas erradas. Finalmente, se considera necesario invitar a un total de 126 alumnos a participar. El recojo de información se realizó dentro de las instalaciones de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC) y las muestras fueron escogidas por conveniencia. La muestra fue elegida en áreas concurridas por alumnos de Medicina: Pabellón F.

2.3 Métodos usados para la recolección de datos

Los participantes fueron seleccionados por conveniencia en áreas concurridas por estudiantes de medicina. Primero se verificó si se cumplía o no con los criterios establecidos para el estudio y seguidamente entregamos un consentimiento informado a los participantes. Aquellos que aceptaron participar firmaron el consentimiento.

2.4 Medición y procesamiento de datos

Los datos fueron recogidos a través de una serie de cuestionarios. Como variable independiente consideramos el estado de ansiedad obtenido mediante el puntaje según el cuestionario de Ansiedad de Beck (BAI) (15). Este cuestionario consta de 21 ítems con 4 categorías cada uno, y determinan el estado de ansiedad durante el último mes. Un puntaje de 0 a 21 indica ansiedad muy baja, de 22 a 35, ansiedad moderada y de 36 a más, ansiedad alta. Como variable dependiente consideramos el grado de *Binge eating* según la *Binge Eating Scale* (BES) (16), un cuestionario que consta de 16 grupos de 3 o 4 oraciones y que evalúa cómo se sienten los participantes con respecto al control de su forma de comer durante los últimos tres meses. Un puntaje de 0 a 17 indica inexistencia de *Binge eating*, de 18 a 26, presencia moderada, y de 27 a más, presencia severa. Como este estudio no está orientado al diagnóstico de trastornos psicológicos, sólo utilizamos el valor numérico de cada cuestionario para el análisis. También se aplicó un cuestionario para recolectar información

general de los universitarios: edad, sexo, carga académica según número de cursos llevados en la actualidad y condición laboral.

2.5 Análisis de datos

Los datos de los participantes fueron introducidos en el programa Excel 2013 en doble digitación y luego exportados al paquete estadístico Stata versión 15.0. Para el análisis de las variables de ansiedad, *Binge eating*, edad y carga académica, se utilizó mediana y rango intercuartílico (RIC), debido a que la distribución de los datos no es normal. Para el análisis de las variables de sexo y condición laboral, se utilizó frecuencias relativas y absolutas. Con fines académicos se categorizó la variable de *Binge eating* como “sí” y “no” y también en puntaje de acuerdo con los resultados de la encuesta. En el análisis bivariado, se usó la prueba de χ^2 para evaluar diferencias entre variables categóricas y ttest para variables continuas. También, se evaluó el coeficiente de correlación y también se presentan los resultados de forma gráfica. Se realizó un análisis de regresión lineal cruda y dos modelos más ajustados con las variables confusoras y se utilizó el Intervalo de confianza del 95% y la significancia del valor p.

2.6 Ética

El estudio recibió la aprobación del Comité de Ética de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas (UPC). Indicamos a los participantes del estudio que el manejo de la información recolectada sería totalmente confidencial y utilizada exclusivamente para este estudio.

3 RESULTADOS

Se contactó a 133 estudiantes, se excluyó a 4 universitarios por ser menores de edad y 7 por presentar datos incompletos; por lo que se contó con la participación final de 122 estudiantes.

Como se observa en la Tabla 1, la muestra del estudio contó con 122 participantes y estuvo conformada por 69 mujeres (56,6%) con una mediana de edad y número de cursos llevados de 20,8 (RIC: 19,0- 22,2) y 5 (RIC: 4-6), respectivamente. Además, solo 5 estudiantes (4,1%) trabajaban y estudiaban a la vez. Por otro lado, en el cuestionario que mide grado de ansiedad (test de Beck), se obtuvo una mediana de puntaje final de 16 (RIC:10-27), mientras la mediana de puntaje de *Binge eating* (según BES) fue de 11 (RIC: 5 – 18).

En la Tabla 2, se presenta el análisis bivariado entre las variables de interés y la presencia de *Binge eating*. El 30,4% de mujeres y 18,9% de hombres se clasificaron como “sí” para *Binge eating*, pero no fue significativamente diferente ($p=0,146$). El promedio en puntaje de ansiedad en los clasificados como “sí” para *Binge eating* fue de 23,7 (DS 13,4) en comparación a los que “no” con 17,55 (DS 11,21) siendo significativamente diferentes ($p=0,014$).

La Tabla 3 muestra el promedio de puntaje de *Binge eating* de acuerdo con las variables de interés. Se encontró que las mujeres tienen un puntaje significativamente mayor que los hombres (13,4 vs 1,7; respectivamente; $p=0,033$).

En la Tabla 4 se muestran los coeficientes de correlación entre *Binge eating* y sexo, número de cursos y puntaje de ansiedad y se muestra gráficamente en las Figuras 1 a 3. Se puede observar que a mayor edad, menor puntuación total en la escala de *Binge eating* (BES) ($p=0,12$) (Figura 1); los estudiantes con 4, 5 y 6 cursos de carga académica obtuvieron puntajes más altos en BES ($p=0,13$) (Figura 2); a mayor puntuación en el cuestionario de Beck mayor puntuación en BES ($p<0,003$) (Figura 3).

En la tabla 5 se muestra los resultados de la regresión lineal que evalúan la asociación entre ansiedad y BES. Se observa que a mayor puntaje de ansiedad mayor puntaje de *Binge eating* (Modelo Crudo: 0,18, IC95%:0,06-0,29; $p=0,003$) y esta asociación se mantiene al ajustar por sexo y edad (0,14, IC95%:0,02-0,27; $p=0,025$) y por sexo, edad, trabajo y número de cursos (0,14, IC95%:0,02-0,27; $p=0,027$).

4 DISCUSIÓN

La asociación entre ansiedad y la presencia de *Binge eating* como trastorno por atracones, ha sido estudiada en diversos contextos poblacionales. En nuestro caso, con respecto a la población universitaria de medicina, hallamos mayor puntaje de *Binge Eating* a medida que aumenta el puntaje de ansiedad.

Un estudio longitudinal prospectivo, encontró que la ansiedad física y las preocupaciones latentes se asocian a síntomas de desórdenes alimentarios a la edad de 14 años y con desórdenes alimentarios a los 16 años como bulimia nerviosa, anorexia nerviosa y alimentación desordenada. (17), resultado similar a lo encontrado en nuestro estudio.

Un estudio realizado en estudiantes de medicina en Ecuador evidenció que el estrés académico producto de esta carrera fue, particularmente, elevado (18). En otra investigación, se menciona que existen otros factores de riesgo que condicionan psicosocialmente a los estudiantes, como la ansiedad (19). Los resultados obtenidos en el presente estudio muestran una correlación significativa entre el estado de ansiedad y el padecimiento de *Binge eating*.

Diversos estudios refieren diferencia entre *Binge eating* por sexos y mencionan que son las mujeres las que tienen mayor predisposición a tener trastornos de atracón. Un estudio examinó las diferencias por sexo en el riesgo de comer en exceso relacionado al efecto de las hormonas gonadales. La exposición prenatal a la testosterona, como parte de la diferenciación sexual, es un factor protector en los hombres y la presencia de progesterona y estrógenos un factor de riesgo para las mujeres, ya que influye en el comportamiento a la hora de comer. Además, refieren que estudios en animales muestran la misma asociación. (20) Nuestro estudio no encontró asociación entre sexo y presencia de *Binge eating*, sin embargo, el puntaje de la escala, fue significativamente mayor en mujeres que en hombres.

Se puede observar que la edad promedio de los que tuvieron *Binge eating* fue de 20,4 (DS 1,92). Un estudio en el que se describe las características principales del trastorno por atracón y cambios en relación con el DSM-IV, evidenció que dicho trastorno suele aparecer en la adolescencia o al inicio de la edad adulta (21).

Nuestros hallazgos sugieren que no hay asociación significativa en relación con la condición laboral y el *Binge eating*. Quienes trabajan además de estudiar no tienen significativamente mayor prevalencia de atracones que los que solo estudian. Estos resultados no concuerdan con los de otras investigaciones, que señalan que, a mayor estrés causado tanto por estudios, como por trabajo, mayor es la frecuencia de consumo de alimentos caracterizado por atracones. En Brasil se evaluó el grado de tensión laboral y las demandas psicológicas del trabajo con la prevalencia de atracones y se encontró que: a mayor tensión laboral y demanda psicológica laboral, mayor es la prevalencia de atracones. Estos datos son explicados mediante un proceso de liberación de catecolaminas causado por el estrés laboral, que trata de ser compensado con el alto consumo de alimentos; situación similar a la que ocurre cuando además de llevar una carrera universitaria, se cuenta con un trabajo (22). Asimismo, esto se comprobó en un grupo de trabajadores japoneses, en los que había mayor prevalencia de comer en exceso mientras mayor era el estrés laboral (23). Nuestro estudio no encontró asociación y esto pudo deberse al escaso número de universitarios que estudiaban y trabajaban a la vez (5 personas).

Dentro de las principales limitaciones del estudio fue que se trabajó con una muestra seleccionada por conveniencia y no aleatoria. Por ello no se puede extrapolar los datos hallados para otros contextos. Además, utilizamos solo el valor numérico de los cuestionarios de ansiedad y *Binge eating*, ya que no tenemos la capacidad de diagnosticar este tipo de trastornos, por lo que no se pudo realizar el análisis entre el diagnóstico *per se* entre ambas variables. Además, por ser un estudio transversal no se puede hablar de causalidad.

5 CONCLUSIONES

Como se observa en el presente estudio, existe asociación entre el estado de ansiedad y el grado de *Binge eating* sugiriendo que: a mayor ansiedad, mayor grado de *Binge eating*.

Aunque no se encontró una asociación entre presencia de *Binge eating* y sexo, sí se observó mayor puntaje en mujeres que en hombres.

En base a los resultados mencionados, consideramos, desde el punto de vista de un abordaje nutricional, que es necesario promover la prevención en centros educativos universitarios con el fin de descartar, tratar y garantizar la salud mental y nutricional de los estudiantes. Se propone realizar una evaluación psicológica y nutricional al ingreso a los centros educativos y realizar un seguimiento durante el desarrollo de la carrera, para evaluar la prevalencia e incidencia de posibles casos de los trastornos mencionados.

Además, se destaca la labor interprofesional que se debe tener en cuenta en el manejo de trastornos de la conducta alimentaria, y la prevención de los mismos.

6 RECOMENDACIONES

Es importante realizar más estudios que analicen la asociación entre ansiedad y el grado de *Binge eating* considerando el diagnóstico de estas para mayor precisión en los resultados.

Además, consideramos necesario realizar más estudios con mayor número de población para evaluar los niveles de ansiedad según carreras universitarias y si estas influyen directamente en el grado de *Binge eating* o si existe diferencias entre estas.

7 REFERENCIAS

1. American Psychiatric Association. Guía de consulta de los criterios diagnósticos del DSM-5 [Internet]. Washington, D.C.: American Psychiatric Publishing; 2014.
 2. Piazza M, Fiestas F. Prevalencia anual de trastornos y uso de servicios de salud mental en el Perú: Resultados del estudio mundial de salud mental, 2005. *Rev Peru Med Exp Salud Publica*. [Internet]. 2014;31(1):30-8.
 3. De Piero A, Bassett N, Rossi A, Sammán N. Tendencia en el consumo de alimentos de estudiantes universitarios. *Nutr Hosp*. [Internet]. 2015;31(4):1824-1831.
 4. Denke G, Rawls E, Lamm C. Attentional Conflict Moderates the Association Between Anxiety and Emotional Eating Behavior: An ERP Study. *Front Hum Neurosci*. 2018 May 15;12:194.
 5. Osada J, et al. Sintomatología ansiosa y depresiva en estudiantes de medicina. *Rev Neuropsiquiatr*. [Internet]. 2010;73(1):15-19.
 6. Feeding and eating disorders [sitio web] [citado 30 Sep 2018]. Washington: American Psychological Association; 2013.
 7. Deboer LB, et al. Physical activity as a moderator of the association between anxiety sensitivity and binge eating. *Eat Behav*. 2012 Aug;13(3):194-201.
 8. Ivezaj V, et al. The relationship between binge eating and weight status on depression, anxiety, and body image among a diverse college sample: a focus on Bi/Multiracial women. *Eat Behav*. 2010 Jan;11(1):18-24.
 9. Calderón C, Varea V, Fornis M. Implicación de la ansiedad y la depresión en los trastornos de alimentación de jóvenes con obesidad. *Nutr Hosp*. 2010 [citado 7 sep 2018];25(4):641-647.
 10. Berrío N, Mazo R. Estrés académico. *Rev Psicología*. 2011 [citado 7 feb 2021];3(2):65-82.
 11. Méndez J. Estrés laboral o síndrome de "burnout". *Acta Pediatr Mex* 2004 [citado 7 feb 2021];25(5):299-302.
- Tao Z, Wu G, Wang Z. The relationship between high residential density in student dormitories and anxiety, binge eating and Internet addiction: a study of Chinese college students. *Springerplus*. 2016 Sep 15;5(1):1579.
11. Albohn-Kühne C, Rief W. Shame, guilt and social anxiety in obesity with binge-eating disorder. [Resumen]. *Psychother Psychosom Med Psychol*. 2011 Sep;61(9-10):412-7.
 12. Jung JY, et al. Binge eating is associated with trait anxiety in Korean adolescent girls: a cross sectional study. *BMC Womens Health*. 2017 Jan 21;17(1):8.
 13. Galindo O, et al. Propiedades psicométricas del inventario de ansiedad de BECK (BAI) en pacientes con cáncer. *Psicooncología*;12 (1): 51-58.
 14. Zuñiga O, Robles R. Validez de constructo y consistencia interna del Cuestionario de Trastorno por Atracón en población mexicana con obesidad. *Psiquis*.2006;15(5):126-134.
 15. Schaumberg K, Zerwas S, Goodman E, Yilmaz Z, Bulik CM, Micali N. Anxiety disorders symptoms at age 10 predict eating disorder symptoms and diagnoses in adolescence. *J Child Psychol Psychiatry* [Internet]. 2018.

16. Santos-Morocho J, Jaramillo J, Morocho M, Senín-Calderón M, Rodríguez -Testal J. Estudio Trasversal: Evaluación del Estrés Académico en Estudiantes de Medicina y su Asociación con la Depresión. *Rev Med HJCA* 2017; 9 (3): 255-260.
17. Peterson RE, Latendresse SJ, Bartholome LT, Warren CS, Raymond NC. Binge eating disorder mediates links between symptoms of depression, anxiety, and caloric intake in overweight and obese women. *J Obes* [Revista en línea]. 2012.
18. Klump K, Culbert M, Sisk C. Sex differences in Binge Eating: Gonadal Hormone Effects Across Development. *Annual Review of Clinical Psychology*. 2017; 13(1): 183-207.
19. García A. El trastorno por atracón en el DSM-5. *Rev Iberoamericana de psicología*. 2014.
20. Bruno A, Barbosa A, Lopez L Mendes M, Prates E, Antunes M. Job strain and binge eating among Brazilian workers participating in the ELSA-Brasil study: does BMI matter? *J Occup Health*. 2017 May 20; 59(3): 247–255.
21. Nishitani N, Sakakibara H. Relationship of obesity to job stress and eating behavior in male Japanese workers. *Int J Obes (Lond)*. 2006 Mar;30(3):528-33.

8 ANEXOS

TABLA 1. Características generales de la población

Variables	n	%
Edad [Mediana (RIC)]	[20,77 (19,03 – 22,22)]	
Sexo		
Femenino	69	(56,6)
Masculino	53	(43,4)
Trabaja actualmente		
Sí	5	(4,1)
No	117	(95,9)
BES ▶ [Mediana (RIC)]	[11 (5 - 18)]	
Beck° [Mediana (RIC)]	[16 (10 - 27)]	
Número de cursos [Mediana (RIC)]	[5 (4 - 6)]	

▶ Puntaje Binge Eating Scale

° Puntaje en Cuestionario de Ansiedad de Beck

TABLA 2. Análisis bivariado entre variables de interés y presencia de *Binge eating*

Variables	Dx BES †				p
	No		Sí		
	n	%	n	%	
Sexo					
Femenino	48	69,57	21	30,43	0,146
Masculino	43	81,13	10	18,87	
Trabaja actualmente					
Sí	4	80,00	1	20,00	0,077
No	87	74,36	30	25,64	
Edad	21,01 (2,01)		20,37 (1,92)		0,121
Número de cursos	5 (1,04)		5,25 (1,45)		0,288
Beck°	17,55 (11,21)		23,68 (13,38)		0,014*

† Dx BES: Diagnóstico de *Binge eating*

° Puntuación Cuestionario de Ansiedad de Beck

* $p < 0,05$ → Diferencia significativa

**Con fines académicos, se consideró BES como variable categórica (Dx BES †)

TABLA 3. Media de puntaje de *Binge eating* de acuerdo con las variables de interés

Variables	n	BES ▶ (DS)	p
Sexo			
Femenino	69	13,36 (8,21)	0,033*
Masculino	53	1,66 (7,57)	
Trabaja actualmente			
Sí	5	11,4 (10,31)	0,588
No	117	12,22 (7,96)	

▶ Puntuación de Binge eating Scale

TABLA 4. Coeficiente de correlación BES y edad, número de cursos o Beck

	Coeficiente de relación	p
Total BES - Edad	-0,14	0,12
Total BES - Número de cursos	0,14	0,13
Total BES - Total Beck	0,26	0,003

Tabla 5: Asociación entre Ansiedad y *Binge eating* modelo crudo y ajustado

	Coef.	95% IC	p
Modelo crudo	0,18	0,06 – 0,29	0,003*
Modelo 1	0,14	0,02 – 0,27	0,025*
Modelo 2	0,14	0,02 – 0,27	0,027*

Modelo crudo Beck

Modelo 1: ajustado por: sexo y edad

Modelo 2: ajustado por: sexo, edad, trabajo, número de cursos

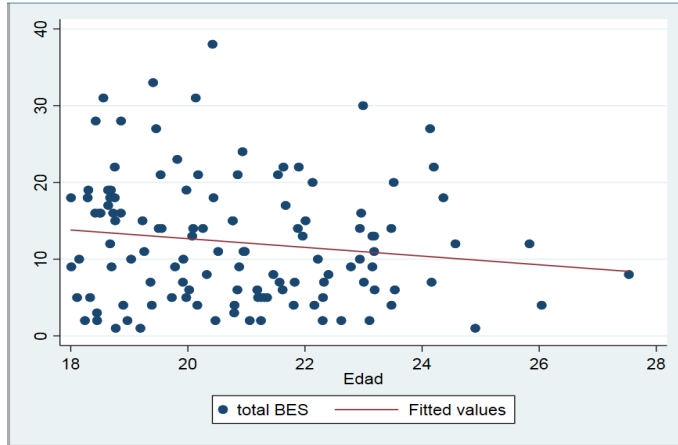


Figura 1. Correlación del total BES y Edad

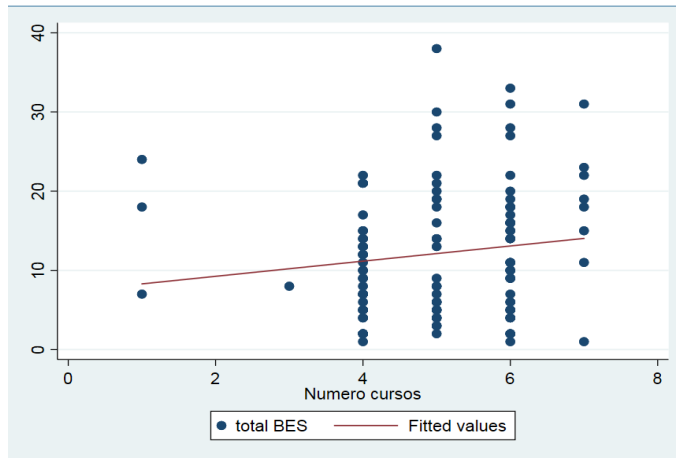


Figura 2. Correlación del total BES y número de cursos

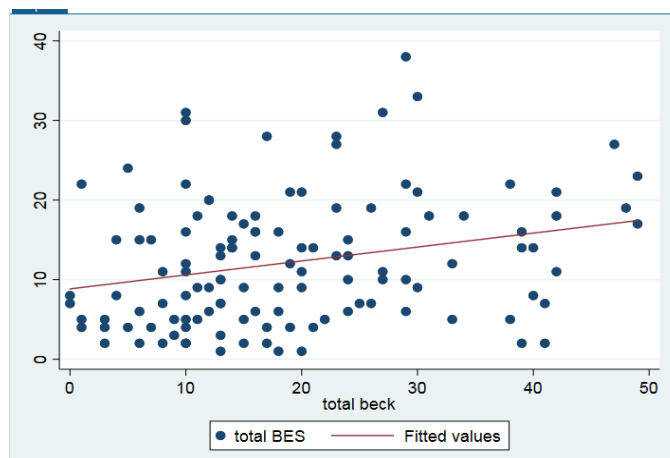


Figura 3. Correlación del total BES y total Beck