



FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

CARRERA PROFESIONAL DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

“ASOCIACIÓN ENTRE HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA CON EL ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR”

Tesis para optar el título profesional de:
LICENCIADO EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA

Presentado por:

Bach. RAFAEL FEDERICO DURÁN GALDO

Asesor:

MSc. Víctor Alfonso Mamani Urrutia

LIMA, PERÚ
2019

ACTA DE SUSTENTACIÓN DE TESIS N° 001-DACND-DAFCS-U.CIENTÍFICA-2020

En la ciudad de Lima, al día 29 del mes de enero de 2020, siendo las 11:15 horas, con la asistencia del Jurado de Tesis, Presidido por la Mg. Clara Luz Roca Gonzales, los miembros del jurado Lic. Jamee Guerra Valencia y Lic. Rosa Victoria Salvatierra Ruíz y el Asesor de Tesis Mg. Víctor Alonso Mamani Urrutia, el Bachiller **RAFAEL FEDERICO DURÁN GALDO** autor de la tesis Titulada "**ASOCIACIÓN ENTRE HÁBITOS ALIMENTARIOS Y ACTIVIDAD FÍSICA CON EL ESTRÉS ACADÉMICO EN ESTUDIANTES DE PRIMER AÑO DE LA UNIVERSIDAD CIENTÍFICA DEL SUR**" con el fin de optar el Título Profesional de Licenciado en Nutrición y Dietética.

Concluida la exposición, se procedió a la evaluación y deliberación por parte del Jurado correspondiente, habiendo sido **APROBADO** con mención **MUY BUENA** con el calificativo de **18 (DIECIOCHO)**.

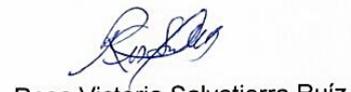
Se expide la presente acta en cinco originales y siendo las 11:51 horas, se da por concluido el acto Académico de Sustentación.



Clara Luz Roca Gonzales
Presidenta
DNI. 06133677



Jamee Guerra Valencia
Miembro
DNI. 70435377



Rosa Victoria Salvatierra Ruíz
Miembro
DNI. 10098388



Víctor Alonso Mamani Urrutia
Asesor
DNI. 43441472

Contenido	
Índice de figuras	3
Índice de tablas	4
Índice de anexos	5
Resumen	6
I. Planteamiento del problema	1
II. Marco Teórico	3
2.1 Antecedentes	3
2.2 Estrés emocional	6
2.3 Estrés Académico	7
2.4 Estilos de vida saludable	9
2.5 Actividad física	11
2.6 Recomendaciones de actividad física	12
2.7 Hábitos alimentarios	14
2.8 Importancia de llevar una alimentación saludable	16
2.9 Medición de hábitos y frecuencia de consumo de alimentos	17
III. Objetivos y/o hipótesis de la investigación	19
3.1 Objetivo general:	19
3.2 Objetivos específicos:	19
3.3 Hipótesis:	19
IV. Metodología	20
4.1 Diseño del estudio	20
4.2 Población y muestra	20
4.3 Criterios de inclusión	21
4.4 Criterios de exclusión	21
4.5 Técnicas y procedimientos de recolección de datos	22
4.5.1 Medición de los hábitos alimentarios	22

4.5.2	Medición de la actividad física	24
4.5.3	Medición del estrés académico.....	24
4.5.4	Plan estadístico.....	26
4.5.5	Aspectos éticos.....	26
V.	Resultados	28
VI.	Discusión	40
VII.	Conclusiones	44
7.2	Recomendaciones	45
VIII.	Referencias.....	46

Índice de figuras

- Figura 1. Características de la población evaluada.....20
- Figura 2 Asociación entre hábitos alimentarios y estrés académico de la población universitaria evaluada.....35
- Figura 3 Asociación entre la actividad física y estrés académico de la población universitaria evaluada38

Índice de tablas.

- Tabla 1 Características de la población universitaria evaluada por ciclos académicos y carreras profesionales.....29
- Tabla 2 Hábitos alimentarios de la población universitaria evaluada por ciclos académicos y carreras profesionales.....31
- Tabla 3 Porcentaje de la población universitaria evaluada que realiza actividad física según ciclos académicos de las carreras profesionales seleccionadas.32
- Tabla 4 Niveles de estrés académico de la población universitaria evaluada por ciclos académicos y carreras profesionales.....34
- Tabla 5 Asociación entre hábitos alimentarios y presencia de estrés académico de la población universitaria evaluada.....
.....36
- Tabla 6 Asociación entre actividad física y presencia de estrés académico de la población universitaria evaluada.....39

Índice de anexos.

- Anexo 1: Asociación entre sexo con carrera de estudio.....54
- Anexo 2: Asociación entre sexo con estrés académico.....55
- Anexo 3: Operalización de variables 56
- Anexo 4: Cuestionario de hábitos alimentarios de universitarios71
- Anexo 5: Cuestionario internacional de actividad física75
- Anexo 6: El inventario Sisco del estrés académico77
- Anexo 7: Consentimiento informado80

Resumen

Introducción: Malos hábitos alimentarios, el sedentarismo y el estrés académico son factores con los que los estudiantes universitarios están propensos constantemente. Estos tienen un impacto negativo en la salud y en el rendimiento académico. **Objetivo:** Determinar la asociación que existe entre los hábitos alimentarios y el nivel de actividad física con el estrés académico en estudiantes de primer año matriculados en los ciclos 2018-2 y 2019-1 de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Científica del Sur. **Materiales y Métodos:** Se realizó un estudio descriptivo, correlacional y de corte trasversal con alumnos de las carreras de Nutrición y Dietética, Psicología y Estomatología pertenecientes al primer y segundo ciclo académico 2018-2 y 2019-1 (n=180). Se aplicó tres encuestas previamente validadas por diferentes investigadores. Los datos fueron analizados mediante estadística descriptiva través del programa Excel y SPSS **Resultados:** Se encontró una asociación estadísticamente significativa entre la actividad física con el estrés académico ($p=0.015$). No se encontró asociación entre los hábitos alimentarios y el estrés académico ($p=0.517$). **Conclusión:** No se encontró asociación entre los hábitos alimentarios y el nivel de actividad física con el estrés académico.

Palabras Claves: Conducta alimentaria, Estrés psicológico, Actividad Motora, Estudiantes del Área de la Salud.

Abstract

Introduction: Bad eating habits, sedentary lifestyle and academic stress are factors with which university students are constantly prone to. They have a negative impact on health and in the academic performance. **Objective:** To determine the relationship between eating habits and the level of physical activity with the academic stress in first year college students enrolled in the 2018-2 and 2019-1 cycles of the faculty of Health Sciences of the Científica del Sur University. **Methods:** A descriptive, correlational and cross-sectional study was conducted with students of the Nutrition and Dietetics, Psychology and Stomatology careers belonging to the first academic year 2018-2 and 2019-1 (n=180). Three surveys previously validated by different researchers were applied. The data was analyzed using descriptive statistics through Excel and SPSS. **Results:** The eating habits of this population were adequate by 96.1% in contrast to the inadequate that only were 3.9%. The intensity of physical activity carried out by the population was moderated by 50%, low in 38.9% and 11.1% high. Academic stress was moderate with 58.3%, mild 39.4% and 2.2% without stress. A relationship was found between physical activity and academic stress ($p=0.015$). Nevertheless, no association was found between food and academic stress ($p=0.517$). **Conclusion:** No relationship was found between eating habits and the level of physical activity with academic stress.

Keywords: Feeding Behavior, Stress, Psychological, Motor Activity, Students, Health Occupations

I. Planteamiento del problema.

Hoy en día la sociedad cuenta con un nivel de estrés mayor que la de generaciones pasadas. Los elementos causales de este cambio son diversos, van desde los cambios tecnológicos hasta el aumento demográfico que genera que ahora la vida sea más estrecha y competitiva para todos los miembros de la sociedad ⁽¹⁾.

Llevar una vida sedentaria, una mala alimentación y estar sujetos constantemente a situaciones que producen un mayor nivel de estrés, aumenta la producción de radicales libres y esto a su vez genera mayor cantidad de estrés oxidativo ⁽²⁾. Además, los estudiantes universitarios debido a causas como el demandante ritmo de vida suelen llevar un nivel de sedentarismo mayor y un tipo de alimentación poco recomendable ⁽³⁾.

Lo grupos académicos los cuales suelen estar afectados en mayor medida por este estrés académico son los estudiantes universitarios de primer año. Pese a los elementos mencionados con anterioridad, se suma la transición académica social de salir del colegio para ingresar a un centro de estudios superior y/o universidad. Los jóvenes se ven sometidos a un esfuerzo mayor ya que deben pasar por un proceso adaptativo y a la vez de gran competitividad ⁽⁴⁾⁽⁵⁾.

Desde que se inicia la etapa universitaria y a medida que avanza la vida académica los estudiantes van creando mecanismos que les permiten una mejor resiliencia y adaptación frente al estrés académico. Estos mecanismos les ayudan a enfocar sus estrategias de afrontamiento constante para poder enfrentarse a los estresores diarios. Además de esto, los estudiantes de primer año están propensos al estrés académico al ser alejados de su ambiente amical familiar y a su nueva situación de estudiantes de educación superior la cual presenta una demanda mayor que a la de la etapa escolar. ⁽⁶⁾

El estrés puede perjudicar la productividad y desempeño de una manera significativa, pudiendo desencadenar una disminución del rendimiento en la práctica estudiantil y profesional (7). En la actualidad, existe una prevalencia alarmante de estrés académico que suele alcanzar hasta más de un 90% de la población (8-10).

Además del estrés, la vida sedentaria y una frecuencia de consumo de alimentos no recomendada son variables que repercuten día a día en los estudiantes universitario (11)(12). El sedentarismo afecta aproximadamente hasta un 38% (10) de los estudiantes pudiendo generar, junto a malos hábitos alimentarios, el deterioro de la salud e incluso propiciar la aparición de las enfermedades crónicas no transmisibles (13).

Pese a que ya existen investigaciones que relacionan los hábitos alimentarios, el nivel de actividad física y el estrés académico; hasta el momento no hay ninguna investigación que vincule todas estas al mismo tiempo y centradas en el ámbito universitario de una universidad privada.

Por esta razón relacionar estos 3 componentes brindará una posible perspectiva de la asociación entre estas. Además, evaluar posibles medidas correctivas que podrían evitar una disminución en el desempeño académico y hacer más satisfactoria la estadía universitaria.

Por otra parte, se decidió realizar el estudio a los estudiantes universitarios de primer año. Esto es debido a que el cambio del colegio a la universidad los ubica en una situación de mayor susceptibilidad a causa de la diferente demanda académica y de la competitividad psicológica y social.

II. Marco Teórico

2.1 Antecedentes

En algunas investigaciones se buscó encontrar directa o indirectamente una asociación entre las 3 variables que son objeto de esta investigación: hábitos alimentarios, nivel de actividad física y estrés académico. A continuación, serán presentadas algunas de estas:

- Contreras S, en el año 2015 buscó precisar el nexo entre el estrés académico y el consumo de “comida chatarra” como bollerías y productos industrializados en general. El estudio se realizó a 227 estudiantes y se encontró un nivel de estrés académico en mayor medida entre “moderado” y “alto”. Además, se pudo determinar que a mayor era la cantidad de estrés académico, se presentaba un mayor consumo de bollerías y bebidas azucaradas ⁽⁹⁾.
- Una tesis desarrollada en la Pontificia Universidad Católica del Perú buscó determinar la asociación entre la Actividad Física frente al estrés percibido y frente a la autorregulación de las emociones en un grupo de universitarios entre 16 a 23 años de edad. La investigación se realizó mediante cuestionarios a 102 estudiantes. Después de analizar los resultados se pudo determinar que se encontró una asociación inversa con respecto a la actividad física y al estrés percibido. Sin embargo; no se encontró ninguna asociación con respecto a la autorregulación de las emociones ⁽¹⁴⁾.
- Huaman A, en el año 2016 buscó identificar la asociación entre el bienestar psicológico con la actividad física en 160 docentes de la universidad Peruana Unión. En esa ocasión los resultados obtenidos no encontraron ninguna asociación entre la actividad física y el bienestar psicológico. Sin embargo; si encontraron una asociación fuerte con respecto a la realización de actividad física intensa y el dominio del entorno ⁽¹⁵⁾.

- Luna M, realizó un estudio para analizar los componentes del bienestar psicológico, estrés académico y los estilos de vida a 254 estudiantes de dicha universidad. En su mayoría se encontró un nivel de estrés académico “medio” y estilos de vida “no saludable”. Sin embargo; no se encontró una asociación entre el nivel de estrés académico con los estilos de vida presentados por los estudiantes (16).
- Damian L, buscó determinar si encontraba un vínculo entre el estrés desarrollado en el ámbito académico y conductas relacionadas meramente a la salud en estudiantes universitarios. Se pudo observar que el nivel “medianamente alto” de estrés académico fue el más sobresaliente. Además, se determinó que el impacto de los factores estresantes tenía una relación negativa con respecto a la actividad física, a la recreación, manejo del tiempo de óseo y a la organización del sueño (17).
- En un estudio europeo presentado en el año 2017 se buscó si había una correlación entre actividad física, participación en el deporte, el bienestar, ansiedad y síntomas depresivos que son relacionados al estrés. Dicho estudio se realizó mediante cuestionario a una muestra de 11,110 adolescentes de 10 países europeos. Solo se encontró que 17,9% de los hombres y 10,7% de mujeres realizaban la cantidad de actividad física que entra dentro de las recomendaciones de la OMS. Sin embargo; se pudo observar una correlación positiva con respecto a actividad física, bienestar, niveles más bajos de ansiedad y síntomas de depresión en hombres y mujeres. Es por eso que se planteó la idea que aumentar la actividad física como la participación dentro del deporte debería ser promovido para aumentar y promover el bienestar (11).
- Un estudio realizado a estudiantes de educación superior en Quito en el año 2016 busco determinar si es que existía una correlación entre el estrés académico, la actividad física y el consumo de frutas y verduras. En los resultados se pudo obtener datos como que, de 265 estudiantes de la muestra total, menos del 2% de los estudiantes consumían frutas y verduras y que el 38.1% realizaban de actividad física leve o eran inactivos. Con respecto a la correlación se pudo determinar que existía una relación significativa con respecto al consumo de frutas y estrés académico ($P= 0.008$). Sin embargo; no se encontró una relación significativa con

respecto a las 3 variables: consumo de verduras, actividad física y estrés académico ($P > 5$) ⁽¹⁰⁾.

- Salvador F, buscó determinar la relación entre actividad física, hábitos saludables y el rendimiento académico en escolares en el año 2015. Se utilizó una muestra de 631 estudiantes y se determinó que los alumnos que presentaban un peso dentro de lo normal eran los que realizaban mayor cantidad de actividad física y tenían mayor autoestima. Además, se observó que los estudiantes con peores hábitos alimentarios realizaban menor cantidad de actividad física y presentaban menor autoestima; por último, los estudiantes que presentaban mejores hábitos alimentarios obtenían mejores calificaciones ⁽¹⁸⁾.
- Moreno-Jaime A, Gallegos-Gonzales M, Zuñiga-Renteria O, Torres-Montoya R, Serna-Martinez L, Rodríguez-Moreno G, et al, ejecutaron una investigación a 79 estudiantes universitarios que cursaban del primer a décimo semestre con la finalidad de encontrar la relación de estrés académico y los patrones alimentarios en los estudiantes. Se observó que el estrés académico moderado fue el que sobresalió en este grupo seguido del estrés académico alto (63.3 y 31.6% respectivamente). La alteración dentro del consumo de alimentos se presentó con frecuencias moderadas y altas en más del 64% de los estudiantes según respondieron en el inventario Sisco de estrés académico. Sin embargo; no se encontró ninguna asociación con respecto a los patrones alimentarios y al estrés académico con respecto a la cantidad/calidad de los alimentos ingeridos, probablemente debido a un mal llenado del cuestionario por parte de los estudiantes como indican las investigadores ⁽¹⁹⁾.

2.2 Estrés emocional

El estrés emocional es también conocido como estrés psicológico y es estudiado desde ya algunas décadas. El primero en dar un acercamiento a este concepto fue Hans Selye en los años 30s. Este aun siendo estudiante de medicina, pudo observar que los enfermos sin importar el tipo de patología presentaban un patrón de síntomas homogéneos entre ellos. Dentro de este patrón se observó que los enfermos presentaban pérdida de apetito, cansancio, astenia, baja de peso, entre otras. Por estos síntomas denominó al estrés como el “síndrome de estar enfermo” (20).

Selye asoció a este estado como el responsable de diversas patologías cardíacas, gastrointestinales, entre otras. Además, pudo observar que la enfermedad misma no era el único factor que predisponía a esta respuesta del organismo, sino que también las demandas causadas por componentes sociales o cualquier otro tipo de amenaza del entorno. Por eso el definió al estrés como la “respuesta adaptativa del organismo ante los diversos estresores” (20).

El estrés emocional es un estado común en todos los individuos independientemente de la edad y el sexo. Sin embargo, es posible subdividirlo en 3 etapas bien marcadas: la etapa de alarma, resistencia y el agotamiento (20)(21).

La primera etapa se denomina etapa de alarma. Aquí el cuerpo se percata del estrés y seguidamente reacciona ante él mediante la fuga o la agresión. Hay un aumento de la frecuencia respiratoria y cardíaca debido a la producción hormonal de cortisol dada por las glándulas suprarrenales. Esto a su vez aumenta la sudoración, incrementa la glicemia en sangre y retrasa la digestión (20)(21).

La segunda etapa es la denominada como la de resistencia. El cuerpo se encarga de reparar el daño y desaparecer la sintomatología generada en la primera etapa mediante la reducción y normalización de los niveles de corticoesteroides (20)(21). Sin embargo; esta respuesta es dependiente del manejo y de la inteligencia emocional de cada individuo, pudiendo no desaparecer y desencadenarse en la tercera etapa (22).

La tercera y la última etapa es la de agotamiento. Únicamente dada por una exposición prolongada al estrés y puede llevar al organismo a condiciones muy extremas como la aparición de enfermedades psicosomáticas o, en el peor de los casos, la muerte ⁽²⁰⁾⁽²¹⁾.

La regulación del estrés emocional principalmente será dada por una automatización de las emociones dependiente de la habilidad de cada individuo. Estas habilidades son anexas de ciertos mecanismos como la atención, la autoconciencia, y la claridad con la cual uno interpreta cada emoción. Además, es importante señalar que la mezcla de cada uno de los mecanismos que integran la regulación de las emociones se encuentra en cada una de las personas en diferentes niveles, generando lo que se denomina inteligencia emocional ⁽²³⁾.

El cómo tomamos y gestionamos la conciencia de nuestras emociones, así como la empatía frente a los demás, representan la fortaleza de nuestra inteligencia emocional. A mayor inteligencia emocional mayor es la satisfacción frente a la vida y menor es el impacto que el estrés genera en nosotros ⁽²⁴⁾.

La alimentación también en muchos casos es un factor afectado por el estrés. Se ha observado una asociación entre el estrés emocional y el consumo de alimentos debido a componentes como los glucocorticoides y la insulina. La corticotropina es una hormona producida por la hipófisis la cual se produce en mayor cantidad en momentos de estrés. Esta hormona promueve a las glándulas suprarrenales que fomentan la síntesis de glucocorticoides como el cortisol. Además, los glucocorticoides promueven la producción de glucosa en sangre lo que genera a su vez una mayor producción de insulina ⁽²⁵⁾.

2.3 Estrés Académico

El estrés académico es una subdivisión del estrés psicológico o emocional que se orienta única y específicamente en el ámbito educativo. Cada estudiante cotidianamente pasa por diversas situaciones que pueden ser ajenas o no a la misma institución, pudiendo ser desde posibles competitividades intelectuales y sociales con otros estudiantes, hasta problemas dentro del hogar ⁽²⁶⁾.

El estrés académico no se centra únicamente en el ámbito universitario. Cualquier tipo de estrés psicológico desarrollado dentro de un espacio en donde se imparta enseñanza como el nido, escuela, instituto, universidad, entre otros es considerado como estrés académico. El ambiente académico es un círculo altamente competitivo que no se desliga de situaciones constantemente estresantes como el aumento de responsabilidades, tareas, evaluaciones constantes por parte de los profesores y una carga de competitividad impuesta por la sociedad actual (27).

Los estresores principales en el ámbito académico se asocian a diversos factores. Estos pueden ir desde el mismo ámbito educativo, factores psicosociales como familiares o a la hora de la socialización y factores desde el espacio económico (28).

En el ámbito educativo encontramos factores estresantes como la carga académica; cambios de metodología de estudios, como el cambio que existe al dejar la escuela e ingresar a un centro de educación superior o universidad; y la competitividad que es cada vez más fuerte debido a una mayor cantidad de profesionales en el mercado.

En el ámbito psicosocial podrían presentarse factores como disfuncionalidad en el seno familiar, cualquier trastorno emocional o del estado anímico como la depresión o bullying por parte de los profesores o compañeros de estudios (29) (30).

El ámbito económico es un factor estresante selectivo para algunos estudiantes. Pese a que existen instituciones estatales en donde el mismo estado se encarga de los gastos totales de la educación, para algunas familias es difícil poder cubrir gastos necesarios para la educación como son la compra de útiles escolares que a su vez afectan la obtención de otros bienes o adquisiciones necesarias del día a día (31). El estudiante al sentir esta presión llega a padecer cierto grado de estrés que es perjudicial para su rendimiento académico (32).

Otro escenario en donde el estrés académico repercute en el desempeño o la salud del estudiante, es cuando estos deben trabajar y estudiar a la vez (32). Como consecuencia de esto se generan menos horas de ocio o de descanso lo cual

generará una mayor carga en el estudiante no permitiendo que este ejerza su máximo potencial (31).

En el año 2006 Barraza A. logró definir las manifestaciones y clasificar el estrés académico. Indicó que se va manifestando en tres etapas diferenciadas. En primer lugar, el estudiante es puesto bajo ciertas circunstancias dentro del contexto educativo las cuales él considera como estresores. En segundo lugar, dichos estresores generan un desequilibrio el cual es manifestado en diversos síntomas que pueden ser clasificados como de carácter físico, psicológico y de comportamiento. En tercer lugar, encontramos las estrategias de afrontamiento para las cuales los estudiantes requieren realizar acciones para poder adaptarse empezando cuando el entorno es considerado una amenaza (33) (34)

Los síntomas de carácter físico, psicológico y de comportamiento generadas por los estresores son variantes. Algunas emociones o señales que suelen ser expresados por el estrés académico van desde el nerviosismo, tensión, fatiga e intranquilidad; hasta el miedo o la incapacidad por interrelacionarse socialmente con sus pares (33) (34).

2.4 Estilos de vida saludable

Al hablar de estilos de vida estamos mencionando un conjunto de actividades realizadas día a día, o a una frecuencia constante. Estas son realizadas por elección del mismo individuo y deben ser dependientes y sujetas a sus necesidades y economía (35).

Cada acción realizada regularmente por cada persona tendrá, en mayor o menor medida, algún tipo de impacto en la salud. Entonces los estilos de vida saludables serán todos aquellos que generen un impacto de forma positiva; mientras que los estilos de vida no saludable serán aquellos que generen un descenso o una mayor probabilidad de afectar la salud y así, directa o indirectamente, la calidad de vida (35).

Por lo tanto, entre otras cosas, es posible traducir un estilo de vida saludable como llevar una alimentación balanceada y saludable; un nivel de actividad física recomendado según la edad y/o condición patológica; y cualquier mecanismo que funcione como método de regulación frente al estrés como son actividades de ocio o recreacionales.

Llevar un estilo de vida saludable es un pilar primordial para poder conseguir una buena calidad de vida. La OMS (Organización Mundial de la Salud) en el año 96 fragmentó la calidad de vida en 6 indicadores: físico, psicológico, grado de independencia, relaciones sociales, el entorno y la espiritualidad ⁽³⁶⁾. Por lo cual se puede observar que cada uno de estos indicadores recién mencionados están relacionado a los hábitos alimentarios, nivel de estrés emocional y actividad física. La promoción de la salud y específicamente de estilos de vida que fomenten prácticas sanas son fundamentales para conseguir un estado saludable.

La promoción de la salud, como concepto, fue establecida ya hace varias décadas. A mediados de los años 80's se dio la primera Conferencia Internacional sobre Promoción de la salud en Ottawa, Canadá. En esta conferencia se llegó a un consenso de que la promoción de la salud es un proceso que permite que los pueblos tengan los medios necesarios con el objetivo de mejorar su salud y así ejercer un propio auto control sobre esta ⁽³⁷⁾.

La educación como parte de la promoción de la salud es necesaria. Se deben fomentar y fortalecer modelos y/o programas de salud pública en los cuales se trabaje, con respecto a prácticas saludables, en cada uno de los grupos etarios. Esto es debido a que cada grupo es dependiente de factores como edad, sexo y posibles condiciones patológicas las cuales presentan diferentes necesidades, problemas y requerimientos que ellos mismos deben conocer para saber qué tipo de prácticas potencian o disminuyen su salud.

Por esta razón es importante que las personas se familiaricen con estas prácticas, ya que solo así se puede tener un control total sobre estas eligiendo si es que deciden adoptarlas como parte de su vida o no. Así, se tomarán decisiones informadas de acuerdo a lo que para las personas individualmente se planteará como una acción costo beneficio. Se podrán seguir optando por prácticas consideradas no saludables; pero a elección propia, conociendo su eventual riesgo e impacto en la salud, así como en las personas de su entorno.

2.5 Actividad física

La actividad física es cualquier tipo de contracción muscular dado de forma voluntaria por el cuerpo y que genera como resultado de este un gasto energético variable con respecto a la intensidad, volumen y duración del movimiento. Además, se entienda a la actividad física como una conducta compleja, voluntaria e independiente que fomentan un beneficio para la salud ⁽³⁸⁾.

Por otro lado, se conoce al sedentarismo o a la inactividad física como una conducta inversa a la propia naturaleza humana de movimiento, al traslado y a la satisfacción de necesidades intrínsecas. Este sedentarismo genera que poco a poco el cuerpo vaya deteriorándose llegando a producir que el cuerpo sienta fatiga cada vez más rápido mediante cualquier movimiento voluntario donde se produzca un gasto energético ⁽³⁹⁾.

Hay diferentes tipos de actividad física y estas pueden ser subdivididas en cuatro: actividades cardiovasculares; de fuerza y resistencia; de flexibilidad; y de coordinación ⁽⁴⁰⁾.

A las actividades de tipo cardiovascular también se les conoce como “cardiorrespiratorias” o “aeróbicas”. Esto es debido a que fisiológicamente, en este tipo de actividades, el cuerpo requiere transportar oxígeno mediante la utilización del corazón y pulmones. Estos órganos deben adaptarse para ser más eficientes para proporcionar al sistema muscular sangre oxigenada cuando se ven sometido a ejercicios periódicos de resistencia ⁽⁴⁰⁾.

Las actividades de fuerza y resistencia son caracterizadas porque los músculos generan una fuerza de resistencia contraria a consecuencia de una tensión muscular. La resistencia del músculo es la habilidad de este para poder mantenerse tenso durante un plazo determinado de tiempo. Este tipo de actividad física se caracteriza porque generan hipertrofia y fuerza muscular (40).

A la flexibilidad se le conoce como a la habilidad de las articulaciones para poder generar desplazamiento en un rango completo de movimiento. Estas son dependientes de las articulaciones implicadas y de la elasticidad de todo tipo de tejido conectivo que circula las articulaciones (40).

El último tipo de actividad conocida como la coordinación motriz es la habilidad de poder efectuar ciertos movimientos dependientes del sistema nervioso central. Aquí podemos encontrar actividades como el equilibrio, actividades rítmicas, la cinestesia, la coordinación espacial, entre otras. Es importante considerar que estos tipos de actividades de coordinación son necesarias para el desarrollo motor en la infancia (40).

2.6 Recomendaciones de actividad física

La OMS “Organización Mundial de la Salud” reconoce al sedentarismo o la inactividad física como el cuarto factor de riesgo de muerte a nivel mundial. Esto se genera ya que se ha encontrado una relación directa entre la inactividad física con la prevalencia de las enfermedades crónicas no transmisibles (13).

Es por eso que el año 2010 la OMS presentó algunas recomendaciones sobre actividad física que hasta hoy en día siguen vigentes. Esto se dio debido a que se ha visto que las personas que realizan una cantidad de actividad física menor de la recomendada presentan de 20 a 30% un mayor riesgo de mortalidad. Además, se ha observado que cuando la actividad física se realiza de una manera adecuada con relación al tiempo y a la intensidad llega a presentar múltiples beneficios para la salud. Algunos de estos son mejoras del tejido cardiorrespiratorio, mejora del tejido muscular y óseo, reducción de la hipertensión arterial, reducción de

cardiopatías, disminución de la diabetes y disminución de la incidencia de algunos tipos de cánceres ⁽¹³⁾.

Para que una condición física sea considerada óptima se deben medir varios indicadores como es el de la aptitud cardiorrespiratoria, la flexibilidad, fuerza y composición corporal ⁽⁴¹⁾. No se puede tener un resultado sobresaliente en cualquiera de estos indicadores si es que previamente no se ha realizado un entrenamiento o la cantidad de actividad física recomendada. Por esto se debe encontrar un balance entre la cantidad e intensidad de actividad física.

La actividad física puede ser cuantificada de una manera absoluta mediante los METs o “Metabolic equivalent of task”. Los METs son el método más utilizado para la cuantificación y representan la velocidad en la que la energía es gastada durante cualquier tipo de actividad física ⁽⁴²⁾.

La tasa metabólica basal promedio es de 3,5 ml O₂/kg x min y está representada como 1 MET. Esta cantidad representa al consumo mínimo de oxígeno para que el organismo siga cumpliendo y desarrollando todas sus funciones vitales ⁽⁴²⁾.

La intensidad dentro de la actividad física es subdividida en 3: ligera, moderada y vigorosa. Para ser considerada ligera debe ser considerada menor a 4 METs; moderada cuando llega de 4 a 6 METs y se considera vigorosa cuando dicha actividad sobrepasa a los 6 METs. ⁽⁴³⁾.

En las recomendaciones elaboradas por el OMS en el año 2010 se subdividió a la población en general en 3 grupos concretos: niños y adolescentes de 5 a 17 años; adultos de 18 a 64 años; y personas adultas mayores que van desde los 65 años a más. Sin embargo; no se elaboraron recomendaciones concretas con respecto a niños menores de 5 años de edad ⁽¹³⁾.

Las recomendaciones son las siguientes ⁽¹³⁾:

- De 5 a 17 años por lo menos 60 minutos al día de actividad moderada o vigorosa.
- De 18 a 64 años por lo menos de 150 minutos de actividad aeróbica moderada o 75 minutos de actividad aeróbica vigorosa semanal.
- De 65 años a más 150 minutos semanales actividad aeróbica moderada o 75 minutos de actividad aeróbica vigorosa.

El segundo y el tercer grupo cuentan con las mismas recomendaciones de actividad física, esto es debido es que se ha visto que la actividad es necesaria para que las personas adultas mayores puedan mantener un estado físico y de salud lo más óptimamente posible al transcurrir los años ⁽¹³⁾.

2.7 Hábitos alimentarios

Los hábitos son mecanismos utilizados constantemente en diferentes situaciones por todos los individuos y son útiles para realizar actividades repetitivas. Esto es debido a que acciones iterativas tienden a generar habilidades debido a la reiteración constante de estas ⁽¹²⁾.

Dentro de los hábitos están los comportamientos, actitudes o costumbres del día a día. Estos mecanismos si se mantienen asiduamente tendrán una repercusión en la salud y/o un impacto en el estado mental de las personas.

Entonces, se entiende por hábitos alimentarios a las conductas adquiridas por los individuos con respecto a la selección, al tipo de preparación o al consumo de alimentos en general. Estos hábitos alimentarios son vulnerables a factores que pueden ir desde el ámbito cultural, económico y social ⁽¹²⁾.

Los hábitos alimentarios no solo generan una noción con respecto a qué tipo de alimentos el individuo prefiere o se alimenta regularmente. Tienen un impacto en las personas y dan una aproximación a su posible estado de salud y/o estilo de vida. Además, puede ser reflejado en su rendimiento dentro del ámbito académico, en su etapa profesional, y en la vida social actual y por venir ⁽⁴⁴⁾.

Los hábitos alimentarios son principalmente adoptados. La familia es el marco educativo idóneo para la adopción de hábitos ⁽¹²⁾. Por eso es importante que la elección de hábitos realizada por los padres tenga un efecto no negativo en la salud, ya que como jefes dentro del hogar repercutirán directa o indirectamente en la salud de los demás miembros de la familia.

Un momento en donde se genera un gran impacto en la vida y en la elección de hábitos alimentarios es el ingreso a la educación superior. Ingresar a una universidad o institución educativa en algunos casos implica ciertos cambios como la separación del hogar, en casos donde los estudiantes se mudan a otras ciudades, u horarios los cuales exigen a los estudiantes permanecer la mayor parte del día fuera de casa. Por esta razón, adquieren nuevas responsabilidades con respecto al manejo de su alimentación auto supeditada por la propia lejanía de casa y por los horarios impuestos académicamente ⁽⁴⁵⁾.

Los estudiantes a causa de un estilo de vida demandante y debido al alejamiento del hogar, el cual hace más complicado llevar una alimentación balanceada, optan por el consumo de alimentos de un costo menor y de fácil consumo como los alimentos procesados y altamente calóricos. Así optimizan sus horarios para poder culminar con sus responsabilidades gastando la menor cantidad de dinero posible ⁽⁴⁶⁾.

En situaciones estresantes la mayoría de personas tienden a modificar sus hábitos alimentarios. Esto es muy variable con respecto a diferentes personas; pero aproximadamente un 40% tiende a presentar un aumento de la ingesta calórica mientras que otro 40% presenta el efecto contrario teniendo una reducción del apetito y por consiguiente del total de calorías diarias consumidas ⁽⁹⁾.

2.8 Importancia de llevar una alimentación saludable

La OMS afirma que llevar una alimentación saludable nos protege de cualquier estado de malnutrición, así como también de las enfermedades crónicas no transmisibles. Además, refieren que la falta de actividad física y llevar una alimentación no saludable son considerados los principales factores de riesgo de mortalidad en el mundo ⁽⁴⁷⁾.

Para poder llevar una alimentación saludable es necesario que esta vaya de la mano con los hábitos alimentarios. Estos hábitos deben iniciar desde los primeros años de vida y deben ser presentados como ejemplo por los padres o tutores del niño de una forma correcta para sean aceptadas como su estilo de vida a lo largo de los años ⁽⁴⁷⁾.

Una alimentación saludable no solo es necesaria para poder llevar una vida sana. En los niños es primordial ya que es el único momento en donde se puede garantizar el correcto crecimiento y desarrollo. Si no se aprovecha esta oportunidad, y no se brindan los nutrientes correctos, no se llegará a desarrollar su máximo potencial ⁽⁴⁷⁾.

Determinar el estado nutricional de un individuo es un aspecto importante del estado de salud. Gracias a esto es posible observar y determinar si es que el individuo en cuestión presenta algún tipo de desnutrición o malnutrición como el sobrepeso, obesidad o riesgo de padecer enfermedades crónicas no transmisibles. Para esto se emplean técnicas antropométricas y nutricionales que permiten hallar los requerimientos específicos de una persona o población ⁽⁴⁸⁾.

Por otro lado, no se puede llevar una alimentación saludable si es que no cumple con las reglas de alimentación. Estas se basan en que la alimentación debe ser completa, equilibrada, suficiente, inocua, variada y adecuada. Debe ser completa porque debe contar con todos los nutrientes; equilibrada ya que los grupos de alimentos deben ser distribuidos según la necesidad o demandas de las personas; suficiente ya que debe aportar las calorías necesarias y no un déficit o exceso de

estas; inocua para no generar ningún daño a la salud; y por último variada y adecuada según las distintas etapas de vida ⁽⁴⁹⁾.

Por su parte los micronutrientes juegan un rol esencial en la salud. Sin embargo; consumir una cantidad precisa de micronutrientes según la edad puede llegar a ser una estrategia muy complicada de seguir por la población en general. Es por eso que organismos como la OMS, FAO y el Instituto Europeo para la investigación del Cáncer recomiendan el consumo de 5 porciones entre frutas y hortalizas al día para tratar de suplir esta demanda ⁽⁵⁰⁾ ⁽⁵¹⁾.

2.9 Medición de hábitos y frecuencia de consumo de alimentos

Los cuestionarios de hábitos y frecuencia de consumo de alimentos son instrumentos utilizados para la recolección de datos en estudios de carácter epidemiológico y su objetivo es encontrar la correlación entre la ingesta alimentaria y algún factor considerado de riesgo. Para que estos cuestionarios puedan obtener la información precisa se deben considerar aspectos como una lista de alimentos consumidos regularmente por la población mencionada, la frecuencia del consumo de dichos alimentos, entre otras.

Los cuestionarios de hábitos y de consumo de alimentario fueron elaborados en primera instancia para obtener información de carácter descriptivo y cualitativo. Sin embargo; fueron cambiando para empezar a obtener datos más precisos como la información de ingesta de nutrientes en una forma más cuantitativa y el tamaño de las raciones ⁽⁵²⁾.

En promedio se estima que un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos debería durar de entre 1 hora a 30 minutos dependiendo del entrevistador. Esto puede generar cierto sesgo ya que la previa capacitación del entrevistador, la disponibilidad de tiempo, y ganas por parte del entrevistado pueden generar cambios en las posibles respuestas. Es por eso que en muchos casos se opta por la realización de cuestionarios de hábitos y frecuencia de consumo más cortos, que probablemente no se pueda indagar de forma tan detallada; pero que tenga una validez y reproducibilidad fiable ⁽⁵²⁾.

Los datos obtenidos a través de una encuesta buscan comparar resultados obtenidos a través de la alimentación con algunas enfermedades o factores de riesgo de alguna enfermedad en específico; como es la deficiencia de algún nutriente, niveles altos de colesterol total, el cáncer, entre otros.

III. Objetivos y/o hipótesis de la investigación

3.1 Objetivo general:

- Determinar la asociación que existe entre los hábitos alimentarios y el nivel de actividad física con el estrés académico en estudiantes de primer año matriculados en los ciclos 2018-2 y 2019-1 de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Científica del Sur.

3.2 Objetivos específicos:

- Identificar los hábitos alimentarios de los estudiantes de primer año matriculados en los ciclos 2018-2 y 2019-1 de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Científica del Sur.
- Determinar el nivel de actividad física de los estudiantes de primer año matriculados en los ciclos 2018-2 y 2019-1 de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Científica del Sur.
- Identificar el nivel de estrés académico de los estudiantes de primer año matriculados en los ciclos 2018-2 y 2019-1 de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Científica del Sur.

3.3 Hipótesis:

Ho: No existe una asociación entre hábitos alimentarios y el nivel de actividad física con el estrés académico en estudiantes matriculados en los ciclos 2018-2 y 2019-1 de primer año de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Científica del Sur.

H1: Existe una asociación entre hábitos alimentarios y el nivel de actividad física con el estrés académico en estudiantes matriculados en los ciclos 2018-2 y 2019-1 de primer año de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Científica del Sur.

IV. Metodología

4.1 Diseño del estudio

Estudio descriptivo, correlacional y de corte transversal.

4.2 Población y muestra

La población del siguiente estudio fueron los estudiantes matriculados en los ciclos 2018-2 y 2019-1 de primer año de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Científica del Sur pertenecientes a las carreras de:

- Nutrición y Dietética
- Estomatología
- Psicología

Figura 1
Características de la población evaluada.



La población de las carreras constó de 73 y 175 estudiantes pertenecientes al ciclo 2018-2 y 2019-1 respectivamente, dando un total de 248 estudiantes. (Figura 1)

Se realizó un muestreo estratificado de cada uno de los ciclos por separado con un nivel de confianza del 99% y un intervalo de confianza del 5%. Se obtuvo un muestreo total de 180 estudiantes, siendo de estos 53 del ciclo 2018-2 (2º ciclo académico) y 127 del ciclo 2019-1 (1º ciclo académico).

Siendo la población de la carrera de Nutrición y Dietética de 25 y 45 estudiantes pertenecientes al 2º y 1º ciclo respectivamente, se obtuvo un tamaño muestral de 50 estudiantes. De los cuales 17 cursaban el 2º ciclo y 33 el 1º.

Siendo la población de la carrera de Estomatología de 25 y 80 estudiantes pertenecientes al 2º y 1º ciclo respectivamente, se obtuvo un tamaño muestral de 77 estudiantes. De los cuales 19 cursaban el 2º ciclo y 58 el 1º.

Siendo la población de la carrera de Psicología de 23 y 50 estudiantes pertenecientes al 2º y 1º ciclo respectivamente, se obtuvo un tamaño muestral de 53 estudiantes. De los cuales 17 cursaban el 2º ciclo y 36 el 1º.

4.3 Criterios de inclusión

- Estudiantes universitarios de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Científica del Sur que cursaban el primer año de estudios y que se encontraban matriculados en los ciclos 2018-2 y 2019-1.
- Estudiantes pertenecientes a las carreras de Nutrición y Dietética, Estomatología y Psicología.

4.4 Criterios de exclusión

- Deportistas que realizaban de 2 horas a más de ejercicio diario.
- Estudiantes que cursaban el tercer ciclo académico en adelante (alumnos repitentes que lleven cursos desde el tercer ciclo).
- Estudiantes de las carreras no mencionadas

4.5 Técnicas y procedimientos de recolección de datos

Se empleó la medición de 3 variables: hábitos alimentarios, nivel de actividad física y estrés académico. Dicha medición se realizó a los estudiantes de Facultad de Ciencias de la Salud pertenecientes a las carreras de Nutrición y Dietética, Estomatología y Psicología de primer año matriculados en los ciclos 2018-2 y 2019-1 en la Universidad Científica del Sur. Sin embargo, la recolección de datos fue realizada únicamente a los dos ciclos académicos en el semestre académico 2019-1.

Para la medición de las variables se empleó los siguientes instrumentos previamente validados en estudios anteriores:

- “Cuestionario de hábitos alimentarios de universitarios”. (53)
- “Cuestionario internacional de actividad física” (IPAQ) (55)
- “Inventario SISCO de estrés académico” (57)

4.5.1 Medición de los hábitos alimentarios

La medición de los hábitos alimentarios fue dada a través del “Cuestionario de hábitos alimentarios de universitarios”.

La aplicación del instrumento se realizó presencialmente. Las hojas fueron impresas con anterioridad y se solicitó permiso a los docentes para ingresar previa o posteriormente a la clase para la realización de las encuestas. Se explicó a los estudiantes en qué consistía la investigación y se dio inicio al llenado del instrumento previa firma del consentimiento informado.

Este cuestionario fue validado y realizado por Ferro R y Maguiña V en el año 2012, en su estudio sobre hábitos alimentarios e índice de masa corporal en la población universitaria (53).

Originalmente el cuestionario de hábitos alimentarios fue elaborado por el *National Institutes of health* en el año 2007 y fue adaptado para el estudio de la Universidad Mayor de San Marcos, previamente pasando por un proceso de validación de juicio de 8 expertos. Dicho cuestionario tuvo una confianza media obteniendo 0.621 en Alfa de Cronbach y seguidamente pasó una prueba piloto ⁽⁵³⁾.

El cuestionario consta de 32 preguntas y 8 subpreguntas que abarcan puntos como la cantidad de comidas durante el día, frecuencia de consumo de alimentos específicos, horarios de consumo de alimentos, lugares de consumo, entre otros. ⁽⁵³⁾.

Las respuestas del cuestionario daban un puntaje de 0 a 58, y se consideraba que el estudiante tenía “hábitos alimentarios adecuados” cuando este obtenía de 30 puntos a más. Las respuestas consideradas adecuadas obtenían de 1 a 2 puntos. ⁽⁵³⁾.

Obtenían 1 puntos preguntas como:

- Tiempos de ingesta alimentaria
- Espacio en el cual frecuente ingerir sus comidas
- Consumo de alimentos con o sin compañía
- Ingesta de bebida con menestras

Obtenían 2 puntos todas las preguntas adicionales

Para considerar hábitos alimentarios apropiados se consideraron factores como la ingesta mínima de 3 comidas al día, comensalidad, la no ingesta de alimentos ultra procesados, no ingesta de bebidas azucaradas, consumo diario de verduras, entre otros. **(Anexo 3)**

4.5.2 Medición de la actividad física

El Cuestionario Internacional de Actividad Física IPAQ es un instrumento creado por la OMS y otras entidades como el Instituto Karolinska y la Universidad de Sydney. La población objetivo para la realización de este estudio son adolescentes desde 15 años de edad hasta adultos mayores de 69 años ⁽⁵⁵⁾.

La aplicación del instrumento se realizó presencialmente. Las hojas fueron impresas con anterioridad y se solicitó permiso a los docentes para ingresar previa o posteriormente a la clase para la realización de las encuestas. Se explicó a los estudiantes en qué consistía la investigación y se dio inicio al llenado del instrumento previa firma del consentimiento informado.

El cuestionario IPAQ se puede encontrar en 2 formas distintas: la versión larga y la corta. La larga contiene ítems adicionales como la actividad realizada durante labores domésticas, actividades dentro del ámbito laboral, transporte, sedentarismo y tiempo libre. La versión corta nos permite determinar datos como el sedentarismo, el tiempo en el que una persona camina, actividades de intensidad moderada y vigorosa ⁽⁵⁴⁾.

El "IPAQ: formato corto auto administrado de los últimos 7 días" ⁽⁵⁵⁾, el cual fue empleado en esta investigación, consta de 7 preguntas generando 3 categorías de diagnóstico: actividad intensa (o vigorosa), actividad moderada y actividad leve (o ligera) ⁽⁵⁶⁾. Además, presenta una fiabilidad de 0.65. $r = 0,76$; IC 95 %: 0,73-0,77 ⁽⁵⁴⁾.

4.5.3 Medición del estrés académico

Para esta medición se utilizó el Inventario Sisco de estrés académico, creado por Barraza en el año 2007.

La aplicación del instrumento se realizó presencialmente. Las hojas fueron impresas con anterioridad y se solicitó permiso a los docentes para ingresar previa o posteriormente a la clase para la realización de las encuestas. Se explicó a los

estudiantes en qué consistía la investigación y se dio inicio al llenado del instrumento previa firma del consentimiento informado.

El inventario Sisco de estrés académico es una herramienta objetiva y autoadministrable, que se usa para medir el estrés académico. Este permite diferenciar los niveles de estrés desde uno leve hasta un nivel profundo de estrés (57).

Este cuestionario cuenta con una confiabilidad del 90% de alfa de Cronbach. Con respecto a la validez recolecta evidencia a través de estructuras como análisis factorial, de consistencia interna, y de grupos contrastados (57).

Presenta 1 ítem que cumple la labor de filtro desde la primera pregunta. Si el estudiante responde “No” en este ítem, ya no se podría considerar a este como a un individuo con estrés. Presenta además 33 preguntas, 3 opcionales y 30 ítems más con respuestas según escalamiento en el siguiente orden de respuesta con los siguientes valores (58):

Nunca =0

Rara vez =1

Algunas veces =2

Casi siempre =3

Siempre=4

Posteriormente se debe pasar a sacar la sumatoria del puntaje y promediar para obtener la siguiente clasificación:

- “No” en la primera pregunta= sin estrés académico
- Del 0-33% = nivel leve de estrés académico
- Del 34-66% = nivel moderado de estrés académico
- Del 67-100% = nivel profundo de estrés académico

El cuestionario recolecta información como el tipo de estresores, estrategia de afrontamientos. Además, analiza las clasificaciones del estrés a través de sus relaciones físicas, psicológicas y comportamentales.

4.5.4 Plan estadístico

Los datos fueron analizados mediante los programas estadísticos SPSS y Excel. Se utilizó estadísticas descriptivas para establecer porcentajes de comparación entre las variables hábitos alimentarios, actividad física y estrés académico.

Para ver el grado de asociación entre las dimensiones mencionadas se aplicó la prueba de chi cuadrado relacionando independientemente a hábitos alimentarios con estrés académico y a actividad física con estrés académico.

Para la descripción de las variables de forma individual se utilizaron, porcentajes y tablas de contingencia para analizar la asociación entre dos variables. Además, se utilizó tablas de contingencia y gráficos de barras para su interpretación.

4.5.5 Aspectos éticos

El presente trabajo fue previamente aprobado por el comité de ética de la Universidad Científica del Sur, el cual constató que el estudio no incumpliera en ninguna de las 4 leyes de la bioética: beneficencia, no maleficencia, autonomía, justicia.

El trabajo cumple con la beneficencia porque tuvo como objetivo poder conocer si es que hay una asociación directa entre las tres variables mencionadas para así determinar si es que existía algún sinergismo entre estas y poder sacar provecho de esto a favor de las personas implicadas en el estudio.

El estudio realizado es no maleficente ya que no se realizó ningún daño, durante o después de la recolección de datos. Así también, cabe resaltar que los datos fueron totalmente anónimos para proteger la identidad de los participantes.

Cada uno de los participantes del estudio contó con autonomía ya que tuvieron la posibilidad de elegir participar dentro de la recolección de datos. Desde el primer momento, pese a que las encuestas se realizaron en horario de clases, se les explicó que eran voluntarias y que el decidir participar o no participar no los beneficiaría ni perjudicaría en lo absoluto.

Es justo ya que, al realizar un muestreo simple, todos los individuos tuvieron la misma posibilidad de ser parte del estudio.

V. Resultados

Características de los estudiantes de primer año de Ciencias de la Salud

El estudio comprendió un total de 180 estudiantes pertenecientes a las carreras de Nutrición y Dietética, Psicología y Estomatología. De los cuales 50 fueron de la carrera de Nutrición y Dietética (33 del 1° ciclo académico y 17 al 2°), 53 de Psicología (36 del 1° ciclo académico y 17 al 2°) y 77 de Estomatología (58 del 1° ciclo académico y 19 al 2° ciclo) como se puede apreciar en la Tabla 1.

Con respecto al sexo se pudo observar que había una prevalencia predominante de mujeres siendo estas el 77% del total de la muestra dando un equivalente a 138 estudiantes. En contraste, los hombres representaron un 23% de la población llegando a un total de 42 estudiantes. Esta diferencia con respecto al sexo, se puede explicar por la predominancia de mujeres en las carreras de ciencia de la salud, lo que se vio reflejado por igual en las 3 carreras en mención. Realizando la prueba de chi cuadrado al 95% de confianza se pudo determinar que no existe asociación entre las variables sexo y carrera de estudio ($p= 0.777$) (**Anexo 1**).

La muestra fue subdividida en 3 grupos etarios: de 16 a 17 años, de 18 a 19 años y de 20 años a más. Siendo la población estudiantil con mayor proporción los que presentaban de 18 años a 19 años llegando un 44% de la población total, seguidos de 16 a 17 años con un 42%, y por último el grupo etario con menor proporción estudiantil de primer año, en las carreras estudiadas, fue el de 20 años a más llegando únicamente a un 14% de la población total.

Tabla 1
Características de la población universitaria evaluada por ciclos académicos y carreras profesionales.

Carreras profesionales	Ciclos académicos					
	2018-2		2019-1		Total	
	n	%	n	%	n	%
Estomatología	19		58		77	
Sexo						
<i>Hombres</i>	5	26.3	16	27.6	21	27.3
<i>Mujeres</i>	14	73.7	42	72.4	56	72.7
Grupos de edad						
<i>16 a 17 años</i>	2	10.5	32	55.2	34	44.2
<i>18 a 19 años</i>	14	73.7	17	29.3	31	40.3
<i>20 años a más</i>	3	15.8	9	15.5	12	15.6
Nutrición	17		33		50	
Sexo						
<i>Hombres</i>	4	23.5	6	18.2	10	20
<i>Mujeres</i>	13	76.5	27	81.8	40	80
Grupos de edad						
<i>16 a 17 años</i>	2	11.8	15	45.5	17	34
<i>18 a 19 años</i>	13	76.5	14	42.4	27	54
<i>20 años a más</i>	2	11.8	4	12.1	6	12
Psicología	17		36		53	
Sexo						
<i>Hombres</i>	2	11.8	9	25	11	21
<i>Mujeres</i>	15	88.2	27	75	42	79
Grupos de edad						
<i>16 a 17 años</i>	2	11.8	23	63.9	25	47.2
<i>18 a 19 años</i>	12	70.6	9	25	21	39.6
<i>20 años a más</i>	3	17.6	4	11.1	7	13.2
Total Carreras	53		127		180	
Sexo						
<i>Hombres</i>	11	20.8	31	24.4	42	23
<i>Mujeres</i>	42	79.2	96	75.6	138	77
Grupos de edad						
<i>16 a 17 años</i>	6	11.3	70	55.1	76	42
<i>18 a 19 años</i>	39	73.6	40	31.5	79	44
<i>20 años a más</i>	8	15.1	17	13.4	25	14

Hábitos alimentarios de los estudiantes de primer año de Ciencias de la Salud

Con respecto a los hábitos alimentarios (tabla 2) se pudo observar que el 96.1% (173 estudiantes) de la muestra presentaban hábitos alimentarios considerados apropiados frente a un 3.9% (7 estudiantes) que presentaban hábitos alimentarios inapropiados. Esta diferencia exponencial con respecto a la presencia de hábitos apropiados frente a los inapropiados se dio por igual en las 3 carreras y en los 2 ciclos académicos.

Las carreras de Nutrición y Dietética junto a Estomatología presentaron cada una 1 estudiante con hábitos alimentarios inapropiados y a su vez los 2 pertenecientes al 1º ciclo académico. Estas 2 carreras en mención presentaron la mayor cantidad de estudiantes con hábitos alimentarios apropiados llegando de un 98% a un 98.7% respectivamente en sus 2 ciclos académicos. Además, únicamente en el 2º ciclo académico la totalidad de sus estudiantes, el 100%, presentó hábitos alimentarios apropiados.

La carrera de Psicología, por su parte, mostró una incidencia parecida con respecto a los hábitos alimentarios apropiados con un 90.6% en sus 2 ciclos académicos. Sin embargo, fue la que mayor proporción de estudiantes con hábitos alimentarios inapropiados presentó con 5 estudiantes de sus 127: 3 pertenecientes al 1º ciclo y 2 al 2º ciclo.

Tabla 2
Hábitos alimentarios de la población universitaria evaluada por ciclos académicos y carreras profesionales.

Hábitos alimentarios	Ciclos académicos					
	2018-2		2019-1		Total	
	n	%	n	%	n	%
Estomatología						
<i>Apropiado</i>	19	100.0%	57	98.3%	76	98.7%
<i>Inapropiado</i>	0	0.0%	1	1.7%	1	1.3%
Nutrición						
<i>Apropiado</i>	17	100.0%	32	97.0%	49	98.0%
<i>Inapropiado</i>	0	0.0%	1	3.0%	1	2.0%
Psicología						
<i>Apropiado</i>	15	88.2%	33	91.7%	48	90.6%
<i>Inapropiado</i>	2	11.8%	3	8.3%	5	9.4%
Total						
<i>Apropiado</i>	51	96.2%	122	96.1%	173	96.1%
<i>Inapropiado</i>	2	3.8%	5	3.9%	7	3.9%

Nivel de actividad física realizado por los estudiantes de primer año de Ciencias de la Salud

En la tabla 3 se puede observar el nivel de actividad física efectuado por ciclos académicos en las 3 carreras estudiadas. En total, se pudo encontrar que el nivel de actividad física que los estudiantes universitarios de 1° y 2° realizaban con mayor frecuencia fue el moderado llegando a un 50% de la muestra (90 estudiantes). En segundo lugar, encontramos que un 38.9% de los estudiantes realizaba un nivel de actividad física baja (70 estudiantes). Por último, se encontró que solo el 11.1% de la muestra realizaba actividad física alta (20 estudiantes).

En Nutrición y Estomatología el nivel de actividad realizado con mayor frecuencia fue el moderado en el 1° y 2° ciclo académico dando un total del 46% y un 61% en las dos carreras respectivamente. No obstante, se encontró que son los estudiantes

de la carrera de Psicología los que en mayor proporción (62.3%) realizaban un nivel bajo de actividad física.

Los estudiantes de la carrera de Nutrición fueron los que indicaron realizar un mayor nivel de actividad física alta llegando a un 22% repartidos uniformemente en sus 2 ciclos académicos (21.2% en el 2019-1 y 23.5% en el 2018-2). Por su parte, los estudiantes de Estomatología presentaron un nivel de actividad física alta en un 11.7% (10.3% en el 2019-1 y 15.8% en el 2018-2). Por último, encontramos a los estudiantes de la carrera de Psicología en los cuales ninguno realizó actividad física de intensidad alta.

Tabla 3

Porcentaje de la población universitaria evaluada que realiza actividad física según ciclos académicos de las carreras profesionales seleccionadas.

Actividad física	Ciclos académicos					
	2018-2		2019-1		Total	
	n	%	n	%	n	%
Estomatología						
<i>Baja</i>	5	26.3%	16	27.6%	21	27.3%
<i>Moderada</i>	11	57.9%	36	62.1%	47	61.0%
<i>Alta</i>	3	15.8%	6	10.3%	9	11.7%
Nutrición						
<i>Baja</i>	4	23.5%	12	36.4%	16	32.0%
<i>Moderada</i>	9	52.9%	14	42.4%	23	46.0%
<i>Alta</i>	4	23.5%	7	21.2%	11	22.0%
Psicología						
<i>Baja</i>	12	70.6%	21	58.3%	33	62.3%
<i>Moderada</i>	5	29.4%	15	41.7%	20	37.7%
<i>Alta</i>	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
Total						
<i>Baja</i>	21	39.6%	49	38.6%	70	38.9%
<i>Moderada</i>	25	47.2%	65	51.2%	90	50.0%
<i>Alta</i>	7	13.2%	13	10.2%	20	11.1%

Estrés académico en los estudiantes de primer año de Ciencias de la Salud

Se pudo determinar que el tipo de estrés más sobresaliente en la muestra fue el moderado con un 58.3% del total, equivalente a 105 estudiantes. En segundo lugar, encontramos el estrés académico leve con un 39.4% o 71 estudiantes. En tercer lugar, se observó que solo el 2.2% de la muestra no presentó ningún tipo de estrés académico, siendo de estos únicamente 4 estudiantes. Además, cabe resaltar que no se encontró un nivel profundo de estrés académico en ninguna de las carreras ni en ningún ciclo académico en mención. (Tabla 4)

Los niveles de estrés académico que sobresalieron por carreras de estudio no son los mismos con respecto a los 2 ciclos académicos. Nutrición presentó una mayor cantidad de estrés académico moderado en el 1° ciclo con un 84.8%, mientras que en el 2° ciclo la mayor cantidad de estrés académico fue leve en un 58.8%. En Psicología se repitió el mismo patrón, siendo el 1° ciclo el cual presentó mayor cantidad de estrés académico moderado con 63.9% frente a un 2° ciclo que presentó una mayor proporción de estrés académico leve con 52.9%. Sin embargo; en Estomatología se observó que, a diferencia a las dos carreras previas mencionadas, la mayor cantidad de estrés académico en el 1° ciclo fue el leve con un 55.2% mientras que en el 2° ciclo fue el estrés moderado con un 84.2%.

Tabla 4

Niveles de estrés académico presentes en la población universitaria evaluada por ciclos académicos y carreras profesionales.

Estrés académico	Ciclos académicos					
	2018-2		2019-1		Total	
	n	%	n	%	n	%
Estomatología						
<i>Sin estrés</i>	0	0.0%	3	5.2%	3	3.9%
<i>Estrés leve</i>	3	15.8%	32	55.2%	35	45.5%
<i>Estrés moderado</i>	16	84.2%	23	39.7%	39	50.6%
Nutrición						
<i>Sin estrés</i>	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%
<i>Estrés leve</i>	10	58.8%	5	15.2%	15	30.0%
<i>Estrés moderado</i>	7	41.2%	28	84.8%	35	70.0%
Psicología						
<i>Sin estrés</i>	0	0.0%	1	2.8%	1	1.9%
<i>Estrés leve</i>	9	52.9%	12	33.3%	21	39.6%
<i>Estrés moderado</i>	8	47.1%	23	63.9%	31	58.5%
Total						
<i>Sin estrés</i>	0	0.0%	4	3.2%	4	2.2%
<i>Estrés leve</i>	22	41.5%	49	38.6%	71	39.4%
<i>Estrés moderado</i>	31	58.5%	74	58.2%	105	58.3%

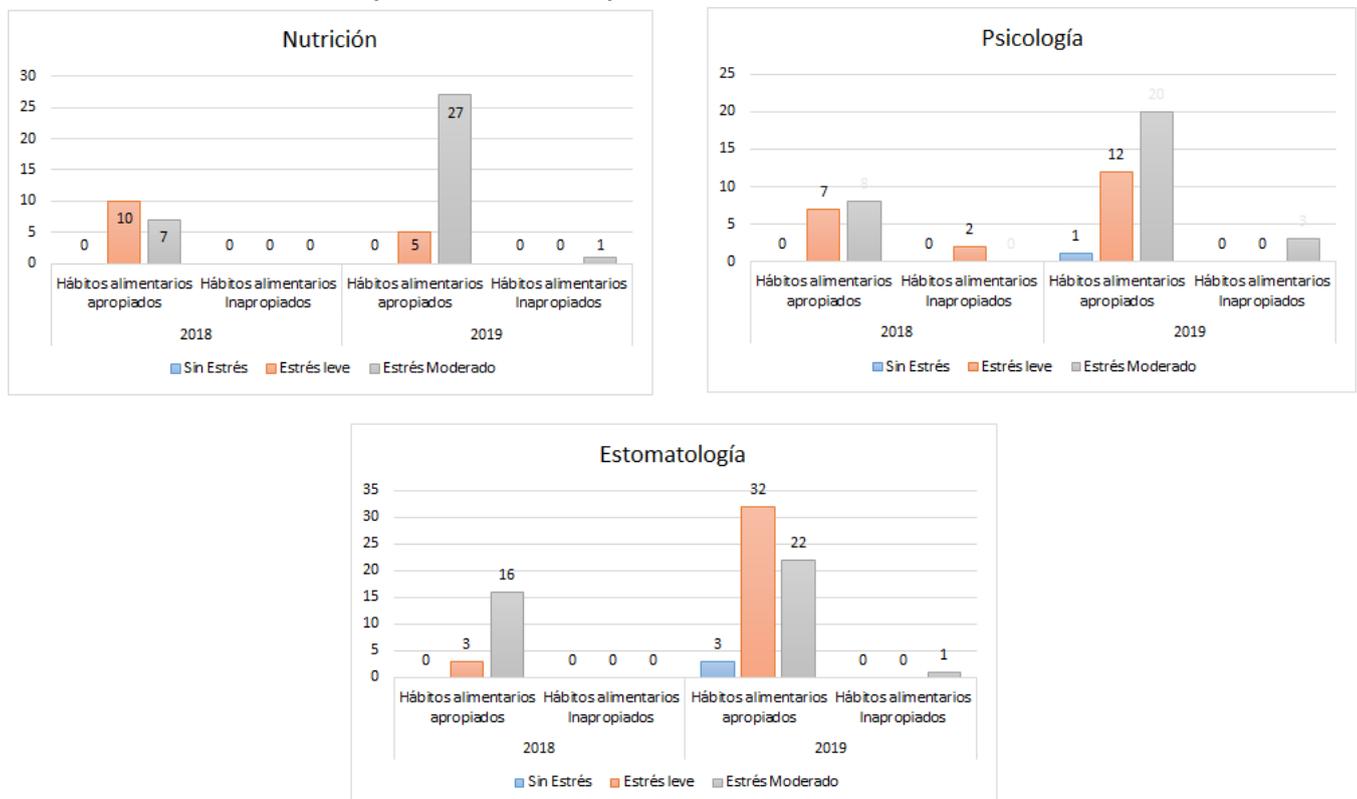
Asociación entre hábitos alimentarios y estrés académico de los estudiantes de primer año de Ciencias de la Salud

Al asociar hábitos alimentarios con estrés académico (figura 2) se determinó que los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética que presentaron estrés académico moderado presentaron la mayor cantidad de hábitos alimentarios apropiados. En el 1° ciclo fueron 27 estudiantes, seguidos de 7 por parte del 2° ciclo.

La carrera de Psicología también obtuvo la mayor cantidad de estudiantes con estrés académico moderado que presentaron hábitos alimentarios apropiados, 20 de estos en el 1° ciclo y 8 en el 2° ciclo. De los estudiantes que presentaron hábitos alimentarios inadecuados, 3 estudiantes del 1° ciclo evidenciaron estrés moderado y de 2 estudiantes del 2° ciclo presentaron estrés académico leve.

Por último, en la carrera de Estomatología se volvió repetir el patrón. El estrés académico moderado se presentó en la mayor cantidad de estudiantes con hábitos alimentarios apropiados. En el 1° ciclo fueron 22 estudiantes seguidos de 16 por parte del 2° ciclo. Sin embargo; si lo observamos únicamente por ciclo académico, el 1° obtuvo la mayor cantidad de estudiantes con estrés académico leve llegando a 32.

Figura 2
Asociación entre hábitos alimentarios y estrés académico de la población universitaria evaluada.



Al comparar la probabilidad entre la asociación de los hábitos alimentarios y valores presentes de estrés académico (tabla 5) no se encontró ningún tipo de asociación estadísticamente significativa entre estas con ninguna carrera ni por ciclo académico ($p=0.517$).

Cabe señalar que para esta asociación la población total fue de 176 estudiantes ya que se decidió retirar la categoría “sin estrés” que representaban únicamente a 4 estudiantes.

Tabla 5
Asociación entre hábitos alimentarios y presencia de estrés académico de la población universitaria evaluada.

Hábitos alimentarios	Estrés leve				Estrés moderado				Total Estrés				p
	2018-2		2019-1		2018-2		2019-1		2018-2		2019-1		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Estomatología	3	15.8%	32	58.2%	16	84.2%	23	41.8%	19	100.0%	55	100.0%	0.340
<i>Apropiado</i>	3	15.8%	32	15.8%	16	84.2%	22	84.2%	19	100.0%	54	100.0%	
<i>Inapropiado</i>	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	0.0%	0	0.0%	1	0.0%	
Nutrición	10	58.8%	5	15.2%	7	41.2%	28	84.8%	17	100.0%	33	100.0%	0.508
<i>Apropiado</i>	10	58.8%	5	15.6%	7	41.2%	27	84.4%	17	100.0%	32	97.0%	
<i>Inapropiado</i>	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	1	100.0%	0	0.0%	1	3.0%	
Psicología	9	52.9%	12	34.3%	8	47.1%	23	65.7%	17	100.0%	35	100.0%	0.985
<i>Apropiado</i>	7	41.2%	12	34.3%	8	47.1%	20	57.1%	15	88.2%	32	91.4%	
<i>Inapropiado</i>	2	11.8%	0	0.0%	0	0.0%	3	8.6%	2	11.8%	3	8.6%	
Total	22	41.5%	49	39.8%	31	58.5%	74	60.2%	53	100.0%	123	100.0%	0.517
<i>Apropiado</i>	20	37.7%	49	39.8%	31	58.5%	69	56.1%	51	96.2%	118	95.9%	
<i>Inapropiado</i>	2	3.8%	0	0.0%	0	0.0%	5	4.1%	2	3.8%	5	4.1%	

Asociación entre actividad física y estrés académico de los estudiantes de primer año de Ciencias de la Salud

Al intentar asociar actividad física con el estrés académico (Figura 3) se pudo observar, como ya se mencionó previamente, que la carrera de Nutrición y Dietética realizaba principalmente actividad física moderada; y en relación a este nivel de actividad y al estrés, se observó que en el 1° ciclo 13 estudiantes presentaron estrés académico moderado mientras que solo 1 estrés académico leve. De igual manera en el 2° ciclo, los estudiantes que presentaron actividad física moderada solo 4 presentaron estrés académico moderado mientras que 5 estrés académico leve.

Con respecto a la actividad física baja en estudiantes de Nutrición y Dietética, 11 de 1° ciclo presentaron estrés académico moderado mientras que solo 1 estrés académico leve. En el 2° ciclo 3 presentaron estrés académico moderado mientras que solo 1 estrés académico leve.

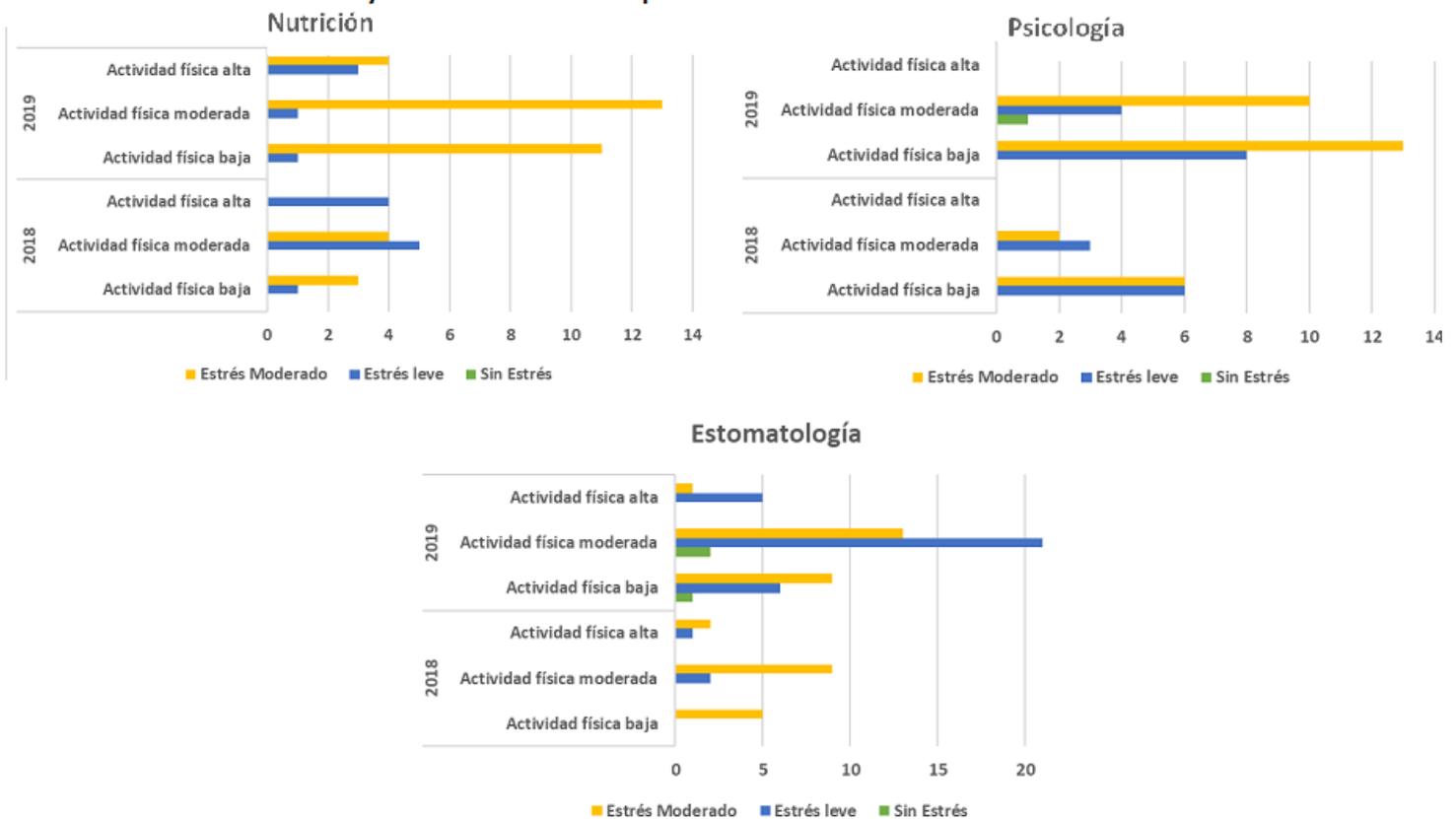
En la carrera de Psicología el mayor tipo de actividad física realizada fue la de intensidad baja, siendo en el 1° ciclo 13 estudiantes que presentaron estrés académico moderado y 8 estrés académico leve. En relación a este nivel de actividad física, en el 2° ciclo 6 estudiantes presentaron estrés académico moderado y otros 6 estrés académico leve.

Igualmente, los estudiantes de Psicología que presentaron actividad física moderada en el 1° ciclo 10 contaron con estrés académico moderado, mientras que 4 estrés académico leve y solo 1 no presento estrés académico. En 2° ciclo, 2 presentaron estrés académico moderado mientras que 3 estrés académico leve y no hubo ninguno que no presentara estrés académico.

Se pudo observar que en la carrera de Estomatología los estudiantes realizaron una mayor cantidad actividad física moderada. En relación a este nivel de actividad y al estrés académico, se observó que en el 1° ciclo 13 estudiantes presentaron estrés académico moderado mientras que 21 estrés académico leve. En el 2° ciclo, 2 estudiantes presentaron estrés académico moderado mientras que 9 presentaron estrés académico leve.

Por otro lado, los estudiantes de Estomatología presentaron un nivel bajo de actividad física. En el 1° ciclo 9 de estos presentaron estrés académico moderado mientras que 6 estrés académico leve. Además, en el 2° ciclo 5 estudiantes presentaron estrés académico moderado mientras que ningún estudiante presentó otro tipo de estrés académico.

Figura 3
Asociación entre actividad física y estrés académico de la población universitaria evaluada.



Al comparar la asociación entre actividad física y presencia de estrés académico de la población universitaria evaluada (tabla 6) se encontró una asociación estadísticamente significativa con el total de las carreras ($p=0.028$) y la carrera de Nutrición ($p=0.015$).

Cabe señalar que para esta última asociación la población total fue de 176 estudiantes, al igual que la de la tabla 6, incluyendo a los estudiantes que mostraban valores presentes de estrés académico.

Tabla 6
Asociación entre actividad física y presencia de estrés académico de la población universitaria evaluada.

Actividad física	Estrés leve				Estrés moderado				Total Estrés				p
	2018-2		2019-1		2018-2		2019-1		2018-2		2019-1		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Estomatología	3	15.8%	32	58.2%	16	84.2%	23	41.8%	19	100.0%	55	100.0%	0.134
<i>Baja</i>	0	0.0%	6	10.9%	5	26.3%	9	16.4%	5	26.3%	15	27.3%	
<i>Moderada</i>	2	10.5%	21	38.2%	9	47.4%	13	23.6%	11	57.9%	34	61.8%	
<i>Alta</i>	1	5.3%	5	9.1%	2	10.5%	1	1.8%	3	15.8%	6	10.9%	
Nutrición	10	58.8%	5	15.2%	7	41.2%	28	84.8%	17	100.0%	33	100.0%	0.015
<i>Baja</i>	1	5.9%	1	3.0%	3	17.6%	11	33.3%	4	23.5%	12	36.4%	
<i>Moderada</i>	5	29.4%	1	3.0%	4	23.5%	13	39.4%	9	52.9%	14	42.4%	
<i>Alta</i>	4	23.5%	3	9.1%	0	0.0%	4	12.1%	4	23.5%	7	21.2%	
Psicología	9	52.9%	12	34.3%	8	47.1%	23	65.7%	17	100.0%	35	100.0%	0.693
<i>Baja</i>	6	35.3%	8	22.9%	6	35.3%	13	37.1%	12	70.6%	21	60.0%	
<i>Moderada</i>	3	17.6%	4	11.4%	2	11.8%	10	28.6%	5	29.4%	14	40.0%	
<i>Alta</i>	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	
Total	22	41.5%	49	39.8%	31	58.5%	74	60.2%	53	100.0%	123	100.0%	0.028
<i>Baja</i>	7	13.2%	15	12.2%	14	26.4%	33	26.8%	21	39.6%	48	39.0%	
<i>Moderada</i>	10	18.9%	26	21.1%	15	28.3%	36	29.3%	25	47.2%	62	50.4%	
<i>Alta</i>	5	9.4%	8	6.5%	2	3.8%	5	4.1%	7	13.2%	13	10.6%	

VI. Discusión

En esta investigación la edad mínima de los participantes fue de 16 años y la máxima por debajo de los 30. Pesé a que no hubo ningún criterio de inclusión con respecto a la clasificación de edad para definir a la población, podemos catalogar a esta muestra como población adolescente y joven. Esto es consecuente con la clasificación que hace el MINSA en donde se especifica que la población adolescente es la considerada desde los 12 a 17 años, y la población joven desde los 18 a 29 años ⁽⁵⁹⁾.

Los hábitos alimentarios de la población universitaria estudiada fueron en su mayoría hábitos alimentarios adecuados (96.1%). En el estudio de Ferro y Maguiña, de donde se obtuvo el instrumento para este estudio, los resultados igualmente fueron favorables obteniendo un 78.1% de hábitos alimentarios adecuados ⁽⁵³⁾. Cabe señalar que el presente estudio se realizó en una universidad privada mientras que el de Ferro y Maguiña en una universidad pública. Sin embargo; otros estudios en donde se emplearon otro tipo de encuestas para la medición de hábitos alimentarios, se encontraron hábitos alimentarios adecuados muy diferentes 26.1% (estudiantes preuniversitarios) ⁽⁶⁰⁾ 28.6% (estudiantes universitarios) ⁽⁶¹⁾. Esta diferencia con respecto a la cantidad de estudiantes con hábitos alimentarios considerados apropiados se puede deber a que al instrumento utilizado en este estudio, el mismo que el de Ferro y Maguiña, solo contemplaba 2 categorías: “hábitos alimentarios adecuados” y “hábitos alimentarios inadecuados”. En contraste las otras dos investigaciones mencionadas la subdividían en 3: “hábitos alimentarios inadecuados” “hábitos alimentarios en proceso de ser adecuados” “hábitos alimentarios adecuados” ⁽⁶⁰⁾ ⁽⁶¹⁾.

El tipo de actividad física más practicada fue la actividad física moderada llegando a un 46% de la muestra total. Estos resultados fueron similares a otros estudios donde se encontró que la actividad física de la misma intensidad fue la más realizada llegando de 42.7% ⁽⁶²⁾ (utilizando un instrumento validado que tomó como base al IPAQ y al CEVJU) y a 37% ⁽¹⁰⁾, (utilizando e formato corto del IPAQ). Sin embargo; en otra investigación en donde también se utilizó el formato corto del

IPAQ se encontró que la actividad física moderada alcanzó un 36.4% encontrándose en segundo lugar por debajo de la intensidad física baja (38).

Con respecto al estrés académico los resultados son similares a otras investigaciones con excepción de la subclasificación severa (9)(16). En el presente estudio el estrés académico que sobresalió fue el moderado con un 58.3%, seguido por leve con un 39.4%, sin estrés un 2.2% y 0% de estrés académico severo. Contreras en su investigación del 2015 concluyó que el estrés académico que alcanzó la mayor proporción fue el moderado con un 50.9%; pero sí obtuvo estrés académico severo llegando a ser el 35.8% de la muestra (9). Por su parte Luna en el 2017 encontró en su tesis doctoral que el estrés académico que sobresalió fue el moderado con 50.4% seguido por el leve con 25.2% y severo con 24.4% (16).

Luego de analizar los resultados podemos determinar que no se encontró ningún tipo de asociación estadísticamente significativa entre los hábitos alimentarios, con el estrés académico ($p=0.517$). No obstante; cabe resaltar que sí se encontró una asociación estadísticamente significativa entre las variables actividad física con estrés académico en el total de las carreras ($p=0.028$) y en la carrera de Nutrición ($p=0.015$).

Los resultados de esta investigación difieren de otros estudios en los que sí se asociaron positivamente las variables hábitos alimentarios y estrés académico. En el 2015 Contreras determinó que existía un aumento de hábitos alimentarios inadecuados, como el consumo de golosinas y productos de pastelería, frente al aumento del estrés académico (9). Pallo en el 2017 asoció hábitos alimentarios adecuados, como lo es el consumo de frutas, con niveles más bajos de estrés académico (10). En el año 2018 Sandoval y Torres asociaron situaciones y manifestaciones del estrés académico con el consumo de alimentos con alto contenido graso (63). Sin embargo, otra investigación efectuada en el año 2015 por diversos autores en la cual se buscaba determinar la asociación entre patrones alimentarios y estrés académico se encontró resultados similares a la presente investigación, no encontrando ninguna asociación entre estas dos variables (19).

Con respecto a la actividad física, y como ya ha sido mencionado, sí se encontró una asociación entre esta con el estrés académico. Resultados similares como los encontrados en el año 2016 en donde se observó que factores estresantes tienen un impacto negativo frente a la realización de la actividad física en estudiantes universitarios limeños que cursaban los dos primeros años de estudio ⁽¹⁷⁾. En el año 2017, se buscó la correlación entre la actividad física, el bienestar y síntomas depresivos en adolescentes de 10 países europeos; donde se observó que a mayor cantidad de actividad física los síntomas relacionados al estrés disminuían ⁽¹¹⁾. Nuevamente en ese mismo año, en Lima se determinó que hay mayor autopercepción del estrés cuando los estudiantes universitarios de los primeros ciclos académicos manifiestan llevar un estilo de vida sedentario ⁽¹⁴⁾.

Pese a estas asociaciones, es importante resaltar la cantidad de estudiantes expuestos al estrés académico. El 97.7% de los alumnos presentaron entre estrés leve y moderado; es por esto que podemos considerar al estrés como un problema de salud dentro de la población universitaria de primer año por lo cual es importante aplicar acciones para proteger la salud mental de los estudiantes. Por otro lado, al realizar la prueba de chi cuadrado con un nivel de confianza del 95% para determinar si es que existía una asociación entre la variable del estrés académico con el sexo se pudo determinar que no existía ningún tipo de asociación ($p= 0.452$) (Anexo 2)

El pasado 9 de agosto en el Diario el Peruano emitió la resolución Viceministerial N°197 ⁽⁶⁴⁾. Ahí se estipulan los “lineamientos para el cuidado integral de la salud mental en las universidades”. El estrés académico es una variable dentro de la salud mental, por esta razón llevar investigaciones en donde se analicen estos componentes es de vital importancia para instituciones educativas en donde deben gestionar la implementación de enfoques como la elaboración de documentos normativos y evaluaciones de avances.

Algunas de las limitaciones metodológicas de este estudio fueron que al ser un estudio de corte transversal no nos permite ver el impacto de estas variables durante el avance de la vida universitaria. Por otro lado, la recolección de

información al ser realizada mediante encuestas autoaplicables tiende a generar sesgos si es que los encuestados respondieron sin llegar a entender las preguntas en su totalidad. De igual manera para mitigar este error se aclararon las preguntas antes y durante la aplicación de los instrumentos.

Los resultados obtenidos en esta investigación tienen una implicancia en la salud pública ya que cualquier investigación que trate de asociar variables que tengan un impacto en la salud física o mental de los estudiantes tiene una repercusión en los nuevos “Lineamientos para el cuidado integral de la salud mental en las universidades” (64). Al igual que está investigación pudo demostrar una asociación entre la actividad física y los valores de estrés académico, se sabe que diversas investigaciones afirman que la realización de actividad física (65-68) y hábitos alimentarios adecuados (9,10, 63) generan una reducción del estrés emocional y una mejor adaptación a factores estresantes como el inicio de la vida universitaria. Es por esto que es de vital importancia fomentar más investigaciones que asocien estas variables.

VII. Conclusiones

La población total de primer año matriculados en los ciclos 2018-2 y 2019-1 de la Facultad de Ciencias de la Salud pertenecientes a las carreras de Nutrición y Dietética, Estomatología y Psicología fue de 248 estudiantes de los cuales al realizar un muestreo estratificado para cada uno de los ciclos y por carrera académica se obtuvo una muestra de 180 estudiantes con un nivel de confianza del 99% y con un intervalo de confianza al 5%. De estos el 77% fueron mujeres mientras que solo el 23% hombres.

Los hábitos alimentarios fueron en un 96.1% considerados apropiados frente únicamente a un 3.9% que manifestaron presentar hábitos alimentarios inadecuados.

Con respecto a la intensidad de la actividad física realizada por la población, podemos determinar que la actividad física más realizada por los estudiantes fue la moderada llegando a un 50% de la muestra total, seguido por la actividad física baja con 38.9%, y un 11.1% de actividad física alta.

La variable que más preocupación causó fue el estrés académico ya que el 97.7% de los estudiantes evaluados manifestaron presentar algún tipo de estrés académico. Siendo el nivel de estrés académico moderado el más sobresaliente con un 58.3% y seguido del leve con 39.4%. Un 2.2% manifestó no presentar estrés y ningún estudiante manifestó presentar estrés académico profundo.

Por último, es posible aseverar que no se encontró una asociación entre hábitos alimentarios y estrés académico. Sin embargo, sí se encontró una asociación entre las variables actividad física con estrés académico en la totalidad de las carreras ($p=0.028$) y específicamente en la carrera de Nutrición ($p=0.015$).

7.2 Recomendaciones

Pese a que los hábitos alimentarios son en su mayoría considerados apropiados, y dentro de la categorización de estos se encuentra el principio de comensalidad, es importante promover este principio aún más entre los estudiantes pues el comer junto a familiares, amigos y compañeros de trabajo se influye de manera positiva en la felicidad y el disfrute.

Esta investigación únicamente encontró una asociación entre actividad física con el estrés académico, siendo respaldada por la literatura encontrada (65-68). Es por esto, que generar políticas y educar sobre la utilización adecuada de tiempo de óseo, es de vital importancia para poder fomentar una mayor realización de actividad física dentro y fuera de esta casa de estudios.

Además, esta institución como otras deben brindar un destacado interés en este tipo de estudios ya que esta información es de vital importancia para poder generar políticas que se acoplen a los nuevos lineamientos nacionales sobre el cuidado de la salud mental de las universidades.

En la actualidad dentro de la universidad existen campeonatos y talleres deportivos que fomentan la actividad física. No obstante, no tienen una buena acogida por falta de exposición de estos eventos y por falta de facilidades a los estudiantes para poder asistir. Por esta razón, sería idóneo que exista una coordinación entre las facultades con el área de deporte para que horas académicas sean otorgadas como incentivo de las actividades deportivas.

Debido a la importancia de la salud física y mental de los estudiantes, se recomienda iniciar un estudio longitudinal para así poder conocer si los valores obtenidos son modificados mientras hay un avance en la vida universitaria.

VIII. Referencias

1. Alfonso A, Gonzales M, Alfonso C. El estrés en mujeres de la facultad de ciencias pedagógicas de la Universidad de Cienfuegos. Rev Conrado [Internet]. 2016 [citado 14 feb 2018]; 2 (54):12-17. Disponible en: <https://conrado.ucf.edu.cu/index.php/conrado/article/view/335/331>
2. Carrera K, De la Cruz L. Niveles de estrés oxidativo en profesionales de la salud de ambos sexos del Hospital Nacional Edgardo Rebagliati Martins, diciembre 2017 [Internet]. Trujillo: Univ. Nacional de Trujillo; 2018 [citado 14 Feb 2018]. Disponible en: <http://dspace.unitru.edu.pe/bitstream/handle/UNITRU/10101/Carrera%20Garcia%20Katherine%20Lizet.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
3. Ruesta S. Abuso de alcohol y estrés académico en estudiantes universitarios de Lima Metropolitana [Internet]. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú; 2017 [citado 14 Feb 2018]. Disponible en: http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/123456789/9772/Ruesta%20Hospina_Abuso_alcohol_estr%C3%A9s1.pdf?sequence=1&isAllowed=y
4. Gomez P, Perez C, Parra P, Ortiz L, Matus O, Mccoll Peter, et al. Relación entre el bienestar y el rendimiento académico en alumnos de primer año de medicina. Rev méd. Chile [Internet]. 2015 [citado 15 Nov 2018]; 143(7):930-37. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rmc/v143n7/art15.pdf>
5. Chávez J, Morales M. Procrastinación académica de estudiantes en el primer año de carrera. Rev elect Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación. Rev elect Cuerpos Académicos y Grupos de Investigación [Internet]. 2017 [citado 28 Oct 2018]; 4(8):1-18. Disponible en: <http://cagi.org.mx/index.php/CAGI/article/view/154/291>
6. Díaz Y. Estrés académico y afrontamiento en estudiantes de Medicina. Rev Hum Med. [Internet]. 2010; [citado 24 nov, 2019]; 10(1). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1727-81202010000100007
7. Ibaña C, Medina M, Ramos J. Análisis del estrés académico en estudiantes de ingeniería como estrategia para el aprendizaje significativo. Rev electrónica anfei digital [Internet]. 2016 [citado 14 Feb 2018]; 1(5):1-8. Disponible en: www.anfei.org.mx/revista/index.php/revista/article/download/280/921
8. Chávez J, Peralta R. Estrés académico y autoestima en estudiantes de enfermería, Arequipa-Perú. Rev RCS [Internet]. 2019 [citado 8 Dec 2019]; 15(1):384-99. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=7113737>

9. Contreras S. Relación entre estrés académico con el consumo de snack y bebidas azucaradas industrializadas en ingresantes de una Facultad de Medicina, Lima-2015. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos [Internet]. 2015. [citado 14 Feb 2018]. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/5215/Contreras_ms.pdf?sequence=3&isAllowed=y

10. Pallo C. Relación entre la frecuencia de consumo de frutas y verduras, actividad física con el nivel de estrés académico en estudiantes del Instituto Tecnológico Superior Vida Nueva, Quito- Ecuador, 2016. [Internet]. Lima: Universidad Peruana Unión; 2017. [citado 14 Feb 2018]. Disponible en: http://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/406/Carnem_Tesis_bachiller_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y

11. McMahon E, Corcoran P, O Regan G, Keeley H, Cannon M, Carli V, et al. Physical activity in European adolescents and associations with anxiety, depression and well-being. Rev ECAP [Internet]. 2017 [citado 15 Feb 2017];26(1):111-122. Disponible en: <https://link.springer.com/article/10.1007%2Fs00787-016-0875-9>

12. Callisaya L. Hábitos alimentarios de riesgo nutricional en estudiantes de primer año de la carrera ciencias de la educación en la Universidad Mayor de San Andrés de la ciudad de La Paz. [Internet]. La Paz: ;2016 [citado 15 Feb 2018]. Disponible en: <http://repositorio.umsa.bo/bitstream/handle/123456789/11157/CCLM.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

13. OMS. Recomendaciones Mundiales sobre actividad Física para la salud [Internet]. 2010 [citado 14 Feb 2018];1(1):1-58. Disponible en: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44441/9789243599977_spa.pdf;jsessionid=CB753F828CDF879A5D6B00E10F63C2ED?sequence=1

14. Atuncar G. Actividad física, estrés percibido y autorregulación emocional en estudiantes universitarios de lima [Internet].Lima: Pontificia Universidad Católica del Peru; 2017. [citado 2 julio 2018]. Disponible en: <http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/handle/20.500.12404/8721>

15. Huaman A. Bienestar psicológico y actividad física en docentes de una universidad privada de Lima Este, 2016 [Internet]. Lima: Universidad Peruana Union; 2017. [citado 2 julio 2018]. Disponible en: http://repositorio.upeu.edu.pe/bitstream/handle/UPEU/405/Avit_Tesis_bachiller_2017.pdf?sequence=1&isAllowed=y

16. Luna M. Relación del bienestar psicológico, estrés académico y el estilo de vida de los estudiantes de la Universidad Inca Garcilaso de la Vega [Internet]. Lima: Universidad Inca Garcilaso de la Vega; 2017. [citado 2 julio 2018]. Disponible en: http://repositorio.uigv.edu.pe/bitstream/handle/20.500.11818/2379/T_DOCTOR

ADO%20EN%20PSICOLOG%C3%8DA_LUNA_FEIJ%C3%93O_MAR%C3%8DA_DEL_CARMEN.pdf?sequence=2&isAllowed=y

17. Damian L. Estrés académico y conductas de salud en estudiantes universitarios de Lima.[Internet]. Lima: Pontificia Universidad Católica del Perú; 2016 [citado 4 julio 2018]. Disponible en: http://tesis.pucp.edu.pe/repositorio/bitstream/handle/20.500.12404/7708/DAMIAN_CARMIN_LISSET_ESTRES_ACADEMICO.pdf?sequence=1&isAllowed=y

18. Salvador F. Relación entre actividad física, hábitos de vida saludables y rendimiento académico en escolares granadinos. [Internet]. Granada: Universidad de Granada; 2015. [citado 4 julio 2018]. Disponible en: <https://digibug.ugr.es/bitstream/handle/10481/41329/25642935.pdf?sequence=1&isAllowed=y>

19. Moreno-Jaime A, Gallegos-Gonzales M, Zuñiga-Renteria O, Torres-Montoya R, Serna-Martinez L, Rodríguez-Moreno G, et al. Estrés académico y patrón alimentario en estudiantes universitarios de la Licenciatura en Arquitectura. Rev Lux Médica [Internet]. 2015 [citado 19 Nov 2018];29(1):15-22. Disponible en: <https://revistas.uaa.mx/index.php/luxmedica/article/viewFile/764/741>

20. Selye, H., Curutchet, J. (1960). La tensión en la vida. [Buenos Aires]: Fabril.

21. Maturana H, Vargas S. El estrés escolar. Rev RMCLC [Internet]. 2015 [citado 27 abril 2019];26(1):34-41. Disponible en: <https://www.elsevier.es/es-revista-revista-medica-clinica-las-condes-202-pdf-S0716864015000073>

22. Wang Y, Xie G, Cui X. Effects of Emotional Intelligence and Selfleadership on Students' Coping with Stress. Social Behavior and Personality. rev SBP [Internet]. 2016 [citado 27 Abril 2019];44(5):853-64. Disponible en: <https://www.sbp-journal.com/index.php/sbp/article/view/5351;:p.853-864>

23. González R, Souto-Gestal A, Fernández R. Perfiles de regulación emocional y estrés académico en estudiantes de fisioterapia. Rev. EJEP [Internet]. 2018 [citado 27 Abril, 2019];10(2):57. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1888899217300119>

24. Cejudo J, López-Delgado M, Rubio M. Inteligencia emocional y resiliencia: su influencia en la satisfacción con la vida en estudiantes universitarios. Anuario de Psicología [Internet]. 2016 [citado 27 abril, 2019];46(2):51-57. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=97049408001>

25. Dallman M. Stress-induced obesity and the emotional nervous system. Rev TEM [Internet]. 2010 [citado 27 abril, 2019];21(3):159-65. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC2831158/>

26. Alfonso A, Calcines C, Monteagudo G, Nieves A. Estrés académico. Edumecentro [Internet]. 2015 [citado 27 abril, 2019];7(2):1-16. Disponible en: <http://scielo.sld.cu/pdf/edu/v7n2/edu13215.pdf>
27. Galdos-Tanguis A. Relación entre el rendimiento, estrés académico y dimensiones de personalidad en universitarios. [Internet]. Lima: Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas.;2014 [citado 28 abril, 2019]. Disponible en: <https://repositorioacademico.upc.edu.pe/bitstream/handle/10757/552258/Tesis+Galdos-Tanguis.pdf;jsessionid=F5B1D49D87DB0F2CCDDC2272943F2467?sequence=1>
28. Castillo C, Chacón T, Díaz-Véliz G. Ansiedad y fuentes de estrés académico en estudiantes de carreras de la salud. Investigación en Educación Médica [Internet]. 2016 [citado 28 abril, 2019];5(20):230-37. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2007505716000491>
29. Musalem R, Castro P. Qué se sabe de bullying. Rev. RMCLC [Internet]. 2015 [citado 28 abril, 2019];26(1):14-23. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S071686401500005X>
30. Ameniya I, Oliveros M, Acosta Z, Martina M, Barrientos A. Violencia y estrés percibido por estudiantes de primer año medicina de una universidad pública, 2016. Rev An. Fac. Med. [Internet]. 2019 [citado 22 Enero, 2020];80(4):482-7. Disponible en: <https://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/16296/14515>
31. Marmanilla J, Rivera J. Rendimiento académico y estrés en los estudiantes de la facultad de educación de la Universidad Nacional del centro del Perú. Universidad Nacional del Centro del Perú [Internet]. Huancayo: Univerisidad Nacional del Centro del Perú; 2015 [citado 28 abril, 2019]. Disponible en: <http://repositorio.uncp.edu.pe/bitstream/handle/UNCP/2553/Marmanilla%20Bue%20ndia%20-%20Rivera%20Ramirez.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
32. Belhumeur S, Barrientos A, Retana-Salazar A. Niveles de estrés de la población estudiantil en Costa Rica. Diferencias en función de las variables nivel socioeconómico, rendimiento académico, nivel académico y zona geográfica. Psychology, Society, & Education. 2017;8(1):13 [Internet]. 2016 [citado 28 abril, 2019];8(1):13. Disponible en: <http://www.kerwa.ucr.ac.cr/handle/10669/73732>
33. Barraza A. Un modelo conceptual para el estudio del estrés académico. Rev REPI. [Internet]. 2006. [citado 24 nov 2019]; 9(3):110-29. Disponible en: www.revistas.unam.mx/index.php/rep/article/download/19028/18052

34. Alfonso B Calcines M, Monteagudo R, Nieves Z. Estrés académico. Edumecentro [Internet]. 2015 [citado 28 abril, 2019];7(2):163-78. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?pid=S2077-28742015000200013&script=sci_abstract
35. Vallejo N, Martínez E. Impacto de la promoción de estilos de vida saludable para mejorar la calidad de vida. Rev DAB [Internet]. 2017 [citado 28 abril, 2019];1(1):225-35. Disponible en: <https://www.funlam.edu.co/revistas/index.php/DAB/article/view/2442>
36. Grupo de la OMS sobre la calidad de vida. La gente y la salud ¿Qué calidad de vida? Foro Mundial de la Salud [Internet]. 1996 [citado 29 abril, 2019];1(1):385-87. Disponible en: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/55264>
37. Organización Mundial de la Salud, Salud y Bienestar Social Canadá, Asociación Canadiense de Salud Pública. Carta de Ottawa para la promoción de la salud [Internet]. 1996 [citado 29 abril, 2019];1. Disponible en: <https://www.paho.org/hq/dmdocuments/2013/Carta-de-ottawa-para-la-apromocion-de-la-salud-1986-SP.pdf>
38. Arteaga M, Campoverde J, Durán M. Grado de sedentarismo y sus causas en los estudiantes de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca 2014 [Internet]. Cuenca: Universidad de Cuenca; 2014 [citado 29 abril, 2019]. Disponible en: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/21054/1/Tesis.pdf.pdf>
39. Guerra J, Pérez L, López J. Motivaciones hacia la práctica de actividades físico deportivas en estudiantes 2° nivel de Idiomas Extranjeros, Facultad de Educación, Primer Semestre - 2014 [Internet]. Iquitos: Universidad Nacional de la Amazonia Peruana; 2014 [citado 29 abril, 2019]. Disponible en: http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3473/Jose_Tesis_Titulo_2014.pdf?sequence=1&isAllowed=y
40. Ministerio de Sanidad y Consumo, Ministerio de Educación y Ciencia. Actividad física y salud en la infancia y la adolescencia [Internet]. [citado 30 abril, 2019];1(1):1-111. Disponible en: <https://www.mscbs.gob.es/ciudadanos/proteccionSalud/adultos/actiFisica/docs/ActividadFisicaSaludEspanol.pdf>
41. Hernández C, Fernandes S, Fernandes J. Tablas de referencia de condición física en niñas de 10 a 14 años de Chillan, Chile. Rev de Salud Pública [Internet]. 2015 [citado 30 abril, 2019];17(5):667-76. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/rsap/v17n5/v17n5a02.pdf>
42. Fletcher G, Balady G, Amsterdam E, Chaitman B, Eckel R, Fleg J et al. Exercise Standards for Testing and Training. Circulation [Internet]. 2001 [citado 30 abril, 2019];104(14):1694-1740. Disponible en: <https://www.ahajournals.org/doi/full/10.1161/hc3901.095960>

43. Crespo-Salgado J, Delgado-Martín J, Blanco-Iglesias O, Aldecoa-Landesá S. Guía básica de detección del sedentarismo y recomendaciones de actividad física en atención primaria. *Atención Primaria* [Internet]. 2015 [citado 30 abril, 2019];47(3):175-83. Disponible en: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0212656714002911>
44. Fajardo E, Camargo Y, Buitrago E, Peña L, Rodríguez L. Estado nutricional y preferencias alimentarias de una población de estudiantes universitarios en Bogotá. *Rev. Med.* 2016;24(2):58-65 [Internet]. 2016 [citado 30 abril, 2019];24(2):58-65. Disponible en: <http://www.scielo.org.co/pdf/med/v24n2/v24n2a06.pdf>
45. Torres-Mallma C, Trujillo-Valencia C, Urquiza-Díaz A, Salazar-Rojas R, Taype-Rondán A. Hábitos alimentarios en estudiantes de medicina de primer y sexto año de una Universidad Privada de Lima, Perú. *RCHNUT* [Internet]. 2016 [citado 30 abril, 2019];43(2):1-9. Disponible en: <https://scielo.conicyt.cl/pdf/rchnut/v43n2/art06.pdf>
46. Becerra F, Pinzón G, Vargas-Zárate M. Prácticas alimentarias de un grupo de estudiantes universitarios y las dificultades percibidas para realizar una alimentación saludable. *Rev. de la Facultad de Medicina* [Internet]. 2015 [citado 30 abril, 2019]; 63(3):457-53. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/48516>
47. Who. Alimentación sana [Internet]. Who.int. 2019 [citado 30 abril 2019]. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs394/es/>
48. Goni L, Aray M, Martínez A, Cuervo M. Validación de un cuestionario de frecuencia de consumo de grupos de alimentos basado en un sistema de intercambios. *Nutrición Hospitalaria* [Internet]. 2016 [citado 30 abril, 2019];33(6):1391-1399. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0212-16112016000600022
49. Sánchez A. Dieta Saludable o el plato del buen comer. Alimentación y Nutrición. Procuraduría Federal del Consumidor [Internet]. 2008 [citado 30 abril, 2019];1:1-6. Disponible en: <http://biblioteca.udgvirtual.udg.mx/jspui/bitstream/123456789/1635/1/Dieta%20saludable%20o%20el%20plato%20del%20bien%20comer.pdf>
50. ¿Qué es 5 al día? [Internet]. 5aldia.org. 2018 [citado 30 abril 2019]. Disponible en: <http://www.5aldia.org/apartado-c.php?ro=97>
51. 5 al día España. [Online].; Campaña L. ¿Qué es "5 al día"? - 5 al día [Internet]. 5 al día. 2018 [citado 13 agosto 2019]. Disponible en: <http://www.5aldia.es/es/la-campana/que-es-5-al-dia/>

52. Pérez Rodrigo C, Aranceta J, Salvador G, Varela-Moreiras G. Métodos de Frecuencia de consumo alimentario. Rev. Española de Nutrición Comunitaria [Internet]. 2015 [citado 30 abril, 2019];1(1):45-52. Disponible en: <http://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/RENC2015supl1FFQ.pdf>
53. Ferro R, Maguiña V. Relación entre hábitos alimentarios e índice de masa corporal en estudiantes de una universidad pública según área de estudio [Internet]. Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos; 2012 [citado 22 Nov 2018]. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/1123>
54. Mantilla S, Gomez-Conesa A. El Cuestionario Internacional de Actividad Física. Un instrumento adecuado en el seguimiento de la actividad física poblacional. Rev Iberoam Fisioter Kineso [Internet]. 2007 [citado 22 Nov 2018];10(1):48-52. Disponible en: <http://www.elsevier.es/es-revista-revista-iberoamericana-fisioterapia-kinesiologia-176-pdf-13107139>
55. Uma saludabe. Cuestionario internacional de actividad física IPAQ: formato corto autoadministrado de los últimos 7 días. Complejo Deportivo Universitario. [Internet]. [citado 24 Nov 2019]; Disponible en: https://www.uma.es/media/tinyimages/file/cuestionario_de_actividad_fisica.pdf
56. Carrera Y. Cuestionario Internacional de actividad física. Rev. Enfermería del Trabajo. 2017 [Internet]. 2018 [citado 23 Nov 2017];7(11):49-54. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/5920688.pdf>
57. Barraza A. El inventario Sisco del estrés académico. Univ Pedagógica de Durango [Internet]. 2007 [citado 23 Nov 2018];1(1):89-93. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2358921.pdf>
58. Mundo A. Estrés académico y burnout en los estudiantes de psicología. Univ Rafael Urdaneta, Vicerrectorado Académico [Internet]. 2014 [citado 23 Nov 2018];1(1):1-85. Disponible en: <http://200.35.84.131/portal/bases/marc/texto/3201-14-07575.pdf>
59. Minsa. NTS N° 100 Norma Técnica de Salud para la Atención Integral en la Etapa de Vida Joven. 28 de Nov 2012. [Internet]. [citado 24 Nov 2019]. Disponible en: ftp://ftp2.minsa.gob.pe/normaslegales/2012/RM944_2012_MINSA.pdf
60. ALI R. Estado Nutricional y Hábitos Alimentarios en relación con el Estrés en Adolescentes de una Academia PreUniversitaria en Villa El Salvador 2016 [Internet] . Lima: Universidad Nacional Mayor de San Marcos ; 2018 [citado 14 agosto, 2019]. Disponible en: http://cybertesis.unmsm.edu.pe/bitstream/handle/cybertesis/8632/Ali_jr.pdf?sequence=1&isAllowed=y

61. Oscuvilca E, Sisa W, Cáceres O, Peña W, Palacios J. Hábitos alimentarios y estado nutricional de los estudiantes de las universidades de la Región Lima - 2015. Rev. big bang faustiniano [Internet]. 2016 [citado 30 abril, 2019];5(3):18-22. Disponible en: <http://revistas.unjfsc.edu.pe/index.php/BIGBANG/article/view/25/25>
62. Barberan J, Roa J. Actividad física en universitarios y su relación con autoeficacia y percepción de riesgo.[Internet]. Cali: Pontificia Universidad Javeriana Cali; 2016 [citado 15 agosto, 2019]. Disponible en: http://vitela.javerianacali.edu.co/bitstream/handle/11522/4471/Actividad_fisica_universitarios_relacion.pdf?sequence=1&isAllowed=y
63. Sandoval D, Torres C. Relación entre el estrés Académico y los hábitos alimentarios de los alumnos de la carrera de nutrición y dietética de la Universidad del Desarrollo, 2018. [Internet]. Chile: Universidad del Desarrollo. 2018 [citado 15 agosto, 2019]. Disponible en: <http://repositorio.udd.cl/bitstream/handle/11447/2344/Documento.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
64. Diario El Peruano. Ley de Salud Mental. Ley N° 30947. 9 de agosto 2019. [citado 2 sep, 2019]. Disponible en: <https://busquedas.elperuano.pe/normaslegales/aprueban-lineamientos-para-el-cuidado-integral-de-la-salud-resolucion-vice-ministerial-n-197-2019-minedu-1795944-1/>
65. Zárate N, Soto M, Castro M, Quintero J. Estrés académico en estudiantes universitarios: medidas preventivas. Rev. de la Alta Tecnología y la Sociedad [Internet]. 2017 [citado 2 sep, 2019];9(4):92-98. Disponible en: http://sistemanodalsinaloa.gob.mx/archivoscomprobatorios/_11_articulosrevista_sindexadas/22159.pdf
66. Rios M, Torres M, Torre C. Physical activity and adjustment in medical students in a campus of UNAM. Investigación educ. médica [Internet]. [citado 2 sep, 2019];6(21):16-24. Disponible en: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S2007-50572017000100016&script=sci_abstract&tIng=en
67. Gallego J, Aguilar-Parra J, Cangas A, Rosado A, Lange A. Efecto de intervenciones mente/cuerpo sobre los niveles de ansiedad, estrés y depresión en futuros docentes de educación primaria: Un estudio controlado. Rev. de Psicodidáctica [Internet]. 2016 [citado 2 sep, 2019];21(1):87-101. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5295477>
68. Obando I, Calero S, Carpio P, Fernandez Lorenzo. Efecto de las actividades físicas en la disminución del estrés laboral. Rev. ECIMED de medicina general integral [Internet]. 2017 [citado 2 sep, 2019];33(3):0p Disponible en: <http://www.revmgj.sld.cu/index.php/mgi/article/view/382/152>

Anexo 1
Asociación entre sexo con carrera de estudio

Especialidad	n=180	Total				
		Hombres	%	Mujeres	%	<i>p</i>
Estomatología		21	11.7%	56	31.1%	
Nutrición		10	5.6%	40	22.2%	
Psicología		11	6.1%	42	23.3%	
Total		42	23.3%	138	76.7%	<i>,777</i>

Anexo 2

Asociación entre sexo y estrés académico

Ciclo académico				Sexo		Total	p		
				Hombres	Mujeres				
2018-2	Nivel de estrés académico	<i>Leve</i>	Recuento	4	18	22	0.697		
			% del total	7,5%	34,0%	41,5 %			
		<i>Moderado</i>	Recuento	7	24	31			
			% del total	13,2%	45,3%	58,5 %			
	Total			Recuento	11	42		53	
				% del total	20,8%	79,2%		100,0 %	
2019-1	Nivel de estrés académico	<i>Sin estrés</i>	Recuento	1	3	4	0.222		
			% del total	,8%	2,4%	3,1%			
		<i>Estrés leve</i>	Recuento	16	33	49			
			% del total	12,6%	26,0%	38,6 %			
		<i>Estrés Moderado</i>	Recuento	14	60	74			
			% del total	11,0%	47,2%	58,3 %			
	Total			Recuento	31	96		127	
				% del total	24,4%	75,6%		100,0 %	
	Total	Nivel de estrés académico	<i>Sin estrés</i>	Recuento	1	3		4	0.452
				% del total	,6%	1,7%		2,2%	
<i>Estrés leve</i>			Recuento	20	51	71			
			% del total	11,1%	28,3%	39,4 %			
<i>Estrés Moderado</i>			Recuento	21	84	105			
			% del total	11,7%	46,7%	58,3 %			
Total			Recuento	42	138	180			
			% del total	23,3%	76,7%	100,0 %			

Anexo 3

Operacionalización de variables

NOMBRE	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERATIVA	VALORES FINALES	TIPO DE VARIABLE	ESCALA DE MEDICIÓN
Hábitos alimentarios	Conjunto de costumbres que delimitan el comportamiento con respecto a los alimentos consumidos.	Conductas adquiridas por los individuos con respecto a la selección, al tipo de preparación o al consumo de alimentos en general.	Cantidad de Comidas Apropiado: 3 a 5 comidas al día Inapropiado: Menos de 3 comidas o más de 5 comidas al día	Cualitativa	Nominal

			<p>Asiduidad de ingesta del desayuno, almuerzo y cena</p> <p>Apropiado: Ingiere todos los días las comidas principales</p> <p>Inapropiado: No ingiere todos los días sus principales comidas.</p>		
			<p>Tiempos en donde se realiza la ingesta alimentaria</p> <p>Desayuno:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apropiado: De 6:00 a 8:59 de la mañana • Inapropiado: previo a 6:00 de la mañana ó desde 9:00 de la mañana. 		

			<p>Almuerzo:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apropiado: Desde las 12:00 hasta las 2:59 de la tarde • Inapropiado: Previo a las 12:00 ó a partir de las 3:00 de la tarde <p>Cena:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Apropiado: De 6:00 a 8:59 de la tarde • Inapropiado: previo a las 6:00 de la tarde o desde las 9:00 de la noche 		
			Espacio en el cual frecuenta ingerir sus comidas		

			<p>• Apropiado: En el hogar, centro de estudios superiores, en universidad o en restaurantes.</p> <p>• Inapropiado: Establecimientos que expenden alimentos preparados</p>		
			<p>Consumo de alimentos con o sin compañía</p> <p>• Apropiado: Con compañía</p> <p>• Inapropiado: Solo(a)</p>		
			<p>Comidas acostumbradas a ingerir</p> <p>• Apropiado: Comida casera</p> <p>• Inapropiado: Alimentos</p>		

			ultra procesados, “comida chatarra” ó exentos de proteína animal.		
			Modo de preparación de los alimentos. . Apropiado: Guisos, sancochados, plancha u horno . Inapropiado: Alimentos fritos.		
			Tipo de meriendas . Apropiado: Frutas • Inapropiado: Alimentos ultra procesados, “comida chatarra” ó exentos de proteína animal.		
			Ingesta de bebidas		

			Con comidas principales . Apropiado: Agua o refresco . Inapropiado: Otras		
			Con menestras . Adecuado: Cítricos . Inadecuado: Otras		
			En el transcurso del día . Apropiado: lácteos y avena . Inapropiado: Bebidas distintas nutricionalmente deficientes.		

			<p>Consumo de alcohol</p> <p>. Apropiado: No más de 1 vez al mes; vino, sangría o cerveza, no más de 2 copas</p> <p>. Inadecuado: Más de 1 vez al mes</p>		
			<p>Lácteos</p> <p>. Apropiado: interdiario o más</p> <p>. Inapropiado: Menos de 3 veces durante la semana</p>		
			<p>Acompañamiento con el pan</p> <p>. Apropiado: Con fuentes proteicas o que contengan grasas insaturadas</p>		

			<p>. Inapropiado: Alimentos con alto contenido de grasas saturadas y calorías.</p>		
			<p>Consumo de cárnicos rojos</p> <p>. Apropiado: No más de 2 veces durante la semana.</p> <p>. Inapropiado: Más de 2 veces durante la semana o el no consumo de la misma.</p>		
			<p>Consumo de pollo</p> <p>. Apropiado: Consumo de 1 a 2 veces por semana</p> <p>. Inapropiado: Más de 2 veces durante la semana o el no consumo de la misma.</p>		

			Consumo de pescado . Apropiado: Consumo de 1 a 2 veces por semana . Inapropiado: Más de 2 veces durante la semana o el no consumo de la misma		
			Consumo de Huevo . Apropiado: Consumo de 1 a 2 veces durante la semana, sancochado, escalfado o pasado. . Inapropiado: Menos de 1 vez durante la semana en frituras o preparaciones.		

			<p>Consumo de Legumbres:</p> <ul style="list-style-type: none"> . Apropiado: Consumo de 1 a 2 veces durante la semana o interdiario. . Inapropiado: Menos de 1 vez durante la semana o diariamente. 		
			<p>Consumo de ensalada de verduras</p> <ul style="list-style-type: none"> . Apropiado: Consumo diario o interdiario . Inapropiado: Consumo de menos de 3 veces durante la semana 		

			Consumo de mayonesa . Apropiado: Consumo no mayor a 2 veces durante el mes o no consumo . Inapropiado: Consumo mayor a 2 veces durante el mes		
			Adición de sal . Apropiado: No adición de sal a comidas preparadas . Inapropiado: Adición de sal a comidas preparadas.		
			Consumo de azúcar . Apropiado: No más de 2 cucharaditas por vaso		

			. Inapropiado: Más de 2 cucharaditas por vaso.		
Nivel de actividad física	Cualquier tipo de movimiento del cuerpo que sucede tras la contracción muscular y que genera energético por encima del gasto energético basal	Gasto energético que se puede subdividir en ligero, moderado o intenso.	“Bajo (Categoría 1): No realiza ninguna actividad física La actividad física que realiza no es suficiente para alcanzar las categorías 2 o 3.	Cualitativa	Ordinal
			Moderado (Categoría 2): ≥ 3 días de actividad física intensa por un mínimo de 25 minutos diarios. ≥ 5 días con un gasto físico moderado y/o caminar		

			<p>caminata por un tiempo \geq a 30 minutos por día.</p> <p>\geq 5 días de una mezcla entre realizar caminata y/o actividad que demanda una intensidad moderada y/o intensa, llegando a un gasto energético no menor a 600 Mets por minuto y por semana</p>		
			<p>Alto (Categoría 3)</p> <p>Realización de actividad intensa \geq a tres días dentro de una semana llegando a emplear un desgasto de energía hasta de 1500 Mets minuto.</p>		

			Actividad diaria de una mezcla entre caminata y cualquier tipo de acción que requiera un desgaste de energía moderado y/o intenso alcanzando un gasto energético ≥ 3000 Mets por minuto y por semana.		
Estrés académico	“Una reacción de activación fisiológica, emocional, cognitiva y conductual ante estímulos y	Estrés en el ámbito universitario	“No” = sin nivel de estrés académico.	Cualitativa	Ordinal
			Del 0-33% = nivel leve de estrés académico		
			Del 34-66% = nivel moderado de estrés académico		

	eventos académicos.”		Del 67-100% = nivel profundo de estrés académico		
--	----------------------	--	--	--	--

Anexo 4

CUESTIONARIO DE HABITOS ALIMENTARIOS DE UNIVERSITARIOS

Nombres y Apellidos: _____
Edad: _____ **Sexo:** _____
Área de estudio: _____
Facultad: _____
Escuela: _____
Año de estudio-Ciclo: _____
Código: _____

La siguiente encuesta es anónima, le agradeceremos que encierre en un círculo lo que más realizó en el último semestre de estudio

1. **¿Cuántas veces durante el día consume alimentos?**
 - a. Menos de 3 veces al día
 - b. 3 veces al día
 - c. 4 veces al día
 - d. 5 veces al día
 - e. Más de 5 veces al día

2. **¿Cuántas veces a la semana toma desayuno?**
 - a. Nunca
 - b. 1-2 veces a la semana
 - c. 3-4 veces a la semana
 - d. 5-6 veces a la semana
 - e. Diario

3. **¿Durante que horario consume mayormente su desayuno?**
 - a. 4:00 am – 4:59 am
 - b. 5:00am – 5:59am
 - c. 6:00 am – 6:59 am
 - d. 7:00 am – 7:59 am
 - e. 8:00 am – 8:59 am

4. **¿Dónde consume su desayuno?**
 - a. En la Casa
 - b. En la Universidad
 - c. En el Restaurante
 - d. En los Quioscos
 - e. En los Puestos de ambulante

5. **¿Con quién consume su desayuno?**
 - a. Con su familia
 - b. Con sus amigos
 - c. Con sus compañeros de estudio
 - d. Con sus compañeros de trabajo
 - e. Solo(a)

6. **¿Cuál es la bebida que acostumbra tomar?**
 - a. Leche y/o Yogurt
 - b. Jugos de frutas
 - c. Avena-Quinua -Soya
 - d. Infusiones y/o café
 - e. Otros, especificar:

- 6a. **¿Qué tan seguido toma leche?**
 - a. Nunca
 - b. 1-2 veces al mes
 - c. 1-2 veces a la semana
 - d. Interdiario
 - e. Diario

7. **¿Consumes pan?**
 - a. Si (Pasar a la pgta. 7a)
 - b. No (Pasar a la pgta.7b)

- 7a. **¿Con que acostumbra a acompañarlo?**
 - a. Queso y/o Pollo
 - b. Palta o aceituna
 - c. Embutidos
 - d. Mantequilla y/o Frituras (Huevo frito, tortilla)
 - e. Mermelada y/o Manjar blanco

- 7b. En caso de consumir pan ¿Que consume?** _____
- 8. ¿Qué tan seguido consume queso?**
- Nunca
 - 1 -2 veces al mes
 - 1 -2 Veces a la semana
 - Interdiario
 - Diario
- 9. ¿Qué es lo que acostumbra a consumir en medianañana?**
- Frutas (Enteras o en preparados)
 - Hamburguesa
 - Snacks y/o Galletas
 - Helados
 - Nada
- 10. ¿Qué es lo que acostumbra a consumir en mediatarde?**
- Frutas (Enteras o en preparados)
 - Hamburguesa
 - Snacks y/o Galletas
 - Helados
 - Nada
- 11. ¿Qué bebidas suele consumir durante el día?**
- Agua Natural
 - Refrescos
 - Infusiones
 - Gaseosas
 - Jugos industrializados
 - Bebidas rehidratantes
- 12. ¿Cuántas veces a la semana suele almorzar?**
- Nunca
 - 1-2 Veces a la semana
 - 3-4 Veces a la semana
 - 5-6 veces a la semana
 - Diario
- 13. ¿Durante que horario consume mayormente su almuerzo?**
- 11:00am-11:59am
 - 12:00 m - 12:59 m
 - 1:00 pm - 1:59 pm
 - 2.00 pm - 2:59 pm
 - Más de las 3:00 pm
- 14. ¿Dónde consume su almuerzo?**
- En la Casa
 - En la Universidad
 - En el Restaurante
 - En los Quioscos
 - En los Puestos de ambulantes
- 15. ¿Qué suele consumir mayormente en su almuerzo?**
- Comida Criolla
 - Comida Vegetariana
 - Comida Light
 - Pollo a la brasa y / o Pizzas
 - Comida Chatarra
- 16. ¿Con quién consume su almuerzo?**
- Con su familia
 - Con sus amigos
 - Con sus compañeros de estudio
 - Con sus compañeros de trabajo
 - Solo(a)
- 17. ¿Cuántas veces a la semana suele cenar?**
- 1-2 Veces a la semana
 - 3-4 Veces a la semana
 - 5-6 veces a la semana
 - Diario
- 18. ¿En qué horarios consume su cena?**
- 5:00 pm - 5:59 pm
 - 6:00pm -6:59pm
 - 7:00pm -7:59pm
 - 8:00pm -8:59pm
 - Más de las 9:00 pm

19. **¿Dónde consume su cena?**
- En la Casa
 - En la Universidad
 - En el Restaurante
 - En los Quioscos
 - En los Puestos de ambulantes
20. **¿Qué suele consumir mayormente en su cena?**
- Comida Criolla
 - Comida Vegetariana
 - Comida Light
 - Pollo a la brasa y / o Pizzas
 - Comida Chatarra
21. **¿Con quién consume su cena?**
- Con su familia
 - Con sus amigos
 - Con sus compañeros de estudio
 - Con sus compañeros de trabajo
 - Sólo(a)
22. **¿Qué tipo de preparación en sus comidas principales suele consumir más durante la semana?**
- Guisado
 - Sancochado
 - Frituras
 - Al Horno
 - A la Plancha
23. **¿Cuántas veces suele consumir carne de res o cerdo?**
- Nunca
 - 1 -2 veces al mes
 - 1-2 veces a la semana
 - Interdiario
 - Diario
24. **¿Cuántas veces suele consumir pollo?**
- Nunca
 - 1 -2 veces al mes
 - 1-2 veces a la semana
 - Interdiario
 - Diario
25. **¿Cuántas veces suele consumir pescado?**
- Nunca
 - 1 -2 veces al mes
 - 1-2 veces a la semana
 - Interdiario
 - Diario
26. **¿Cuántas veces suele consumir huevo?**
- Nunca
 - 1 -2 veces al mes
 - 1-2 veces a la semana
 - Interdiario
 - Diario
- 26a. **¿El huevo en qué tipo de preparación suele consumir más?**
- Sancochado
 - Frito
 - Escalfados
 - Pasado
 - En preparaciones
27. **¿Cuántas veces suele consumir menestras?**
- Nunca (Pasar a la pgta. 28)
 - 1 -2 veces al mes
 - 1-2 veces a la semana
 - Interdiario
 - Diario
- 27a. **¿Con que bebida suele acompañar su plato de menestras?**
- Con Bebidas Cítricas (limonada, jugo de papaya o naranja)
 - Con Infusiones (te, anís, manzanilla)
 - Con Gaseosas
 - Con Agua
28. **¿Cuántas veces suele consumir ensaladas de verduras?**
- Nunca
 - 1-2 veces al mes
 - 1 -2 veces a la semana
 - Interdiario
 - Diario
29. **¿Cuántas veces suele consumir mayonesa con sus comidas?**
- Nunca
 - 1-2 veces al mes
 - 1 -2 veces a la semana
 - Interdiario
 - Diario
30. **¿Suele agregar sal a las comidas preparadas?**
- Nunca
 - 1-2 veces al mes
 - 1 -2 veces a la semana
 - Interdiario
 - Diario

31. ¿Cuántas cucharaditas de azúcar le agrega a un vaso y/o taza?

- a. Ninguna
- b. 1 cucharadita
- c. 2 cucharaditas
- d. 3 cucharaditas
- e. Más de 3 cucharaditas

32. ¿Suele consumir bebidas alcohólicas?

- a. Sí (Pasar a la pgta. 32.a)
- b. No

32a. ¿Cuántas veces suele tomar bebidas alcohólicas?

- a. Menos de 1 vez al mes
- b. 1 vez al mes
- c. 1-2 veces al mes
- d. 1 vez a la semana
- e. Más de 1 vez a la semana

32b. ¿Qué tipo de bebida alcohólica suele tomar mayormente?

- a. Pisco
- b. Vino
- c. Sangría
- d. Cerveza
- e. Otros

32c. ¿Qué cantidad suele tomar de la bebida alcohólica?

- a. Una Copa
- b. 1-2 vasos
- c. 3-4 vasos
- d. 5-6 vasos
- e. Más de 6 vasos

¡Gracias por su participación!

Instrumento obtenido de:

Ferro R, Maguiña V. Relación entre hábitos alimentarios e índice de masa corporal en estudiantes de una universidad pública según área de estudio. ;([Internet]. 2012 [citado 22 Nov 2018];1(1):1-62. Disponible en: <http://cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/1123>

Anexo 5

CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FISICA

IPAQ: FORMATO CORTO AUTOADMINISTRADO DE LOS ULTIMOS 7 DIAS

PARA SER UTILIZADO CON ADULTOS (15- 69 años)

Las preguntas se referirán al tiempo que usted destinó a estar físicamente activo en los **últimos 7 días**. Por favor responda a cada pregunta aún si no se considera una persona activa. Por favor, piense acerca de las actividades que realiza en su trabajo, como parte de sus tareas en el hogar o en el jardín, moviéndose de un lugar a otro, o en su tiempo libre para la recreación, el ejercicio o el deporte.

*Piense en todas las actividades **intensas** que usted realizó en los **últimos 7 días**. Las actividades físicas **intensas** se refieren a aquellas que implican un esfuerzo físico intenso y que lo hacen respirar mucho más intensamente que lo normal. Piense solo en aquellas actividades físicas que realizó durante por lo menos **10 minutos seguidos**.*

1. Durante los **últimos 7 días**, ¿en cuántos realizó actividades físicas **intensas** tales como levantar pesos pesados, cavar, hacer ejercicios aeróbicos o andar rápido en bicicleta?

_____ **días por semana**

Ninguna actividad física intensa



Vaya a la pregunta 3

2. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física **intensa** en uno de esos días?

_____ **horas por día**

_____ **minutos por día**

No sabe/No está seguro

*Piense en todas las actividades **moderadas** que usted realizó en los **últimos 7 días**. Las actividades **moderadas** son aquellas que requieren un esfuerzo físico moderado que lo hace respirar algo más intensamente que lo normal. Piense solo en aquellas actividades físicas que realizó durante por lo menos **10 minutos seguidos**.*

3. Durante los **últimos 7 días**, ¿en cuántos días hizo actividades físicas **moderadas** como transportar pesos livianos, andar en bicicleta a velocidad regular o jugar dobles de tenis? **No** incluya caminar.

_____ **días por semana**

Ninguna actividad física moderada



Vaya a la pregunta 5

4. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a una actividad física **moderada** en uno

de esos días?

_____ horas por día

_____ minutos por día

No sabe/No está seguro

*Piense en el tiempo que usted dedicó a **caminar** en los **últimos 7 días**. Esto incluye caminar en el trabajo o en la casa, para trasladarse de un lugar a otro, o cualquier otra caminata que usted podría hacer solamente para la recreación, el deporte, el ejercicio o el ocio.*

5. Durante los **últimos 7 días**, ¿En cuántos **camino** por lo menos **10 minutos** seguidos?

_____ días por semana

Ninguna caminata



Vaya a la pregunta 7

6. Habitualmente, ¿cuánto tiempo en total dedicó a caminar en uno de esos días?

_____ horas por día

_____ minutos por día

No sabe/No está seguro

*La última pregunta es acerca del tiempo que pasó usted **sentado** durante los días hábiles de los **últimos 7 días**. Esto incluye el tiempo dedicado al trabajo, en la casa, en una clase, y durante el tiempo libre. Puede incluir el tiempo que pasó sentado ante un escritorio, visitando amigos, leyendo, viajando en ómnibus, o sentado o recostado mirando la televisión.*

7. Durante los **últimos 7 días** ¿cuánto tiempo pasó **sentado** durante un **día hábil**?

_____ horas por día

_____ minutos por día

No sabe/No está seguro

Instrumento obtenido de:

Uma saludabe. CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FISICA
 IPAQ: FORMATO CORTO AUTOADMINISTRADO DE LOS ULTIMOS 7 DIAS.
 Complejo Deportivo Universitario.; ([Internet]. [citado 23 Nov 2018]; Disponible en:
https://www.uma.es/media/tinyimages/file/cuestionario_de_actividad_fisica.pdf

Anexo 6

EL INVENTARIO SISCO DEL ESTRÉS ACADÉMICO

Inventario

El presente cuestionario tiene como objetivo central reconocer las características del estrés que suele acompañar a los estudiantes de educación media superior, superior y de postgrado durante sus estudios. La sinceridad con que respondan a los cuestionamientos será de gran utilidad para la investigación. La información que se proporcione será totalmente confidencial y solo se manejarán resultados globales. La respuesta a este cuestionario es voluntaria por lo que usted está en su derecho de contestarlo o no contestarlo.

1.- Durante el transcurso de este semestre ¿has tenido momentos de preocupación o nerviosismo?

- Si
 No

En caso de seleccionar la alternativa “no”, el cuestionario se da por concluido, en caso de seleccionar la alternativa “si”, pasar a la pregunta número dos y continuar con el resto de las preguntas.

2.- Con la idea de obtener mayor precisión y utilizando una escala del 1 al 5 señala tu nivel de preocupación o nerviosismo, donde (1) es poco y (5) mucho.

1	2	3	4	5

3.- En una escala del (1) al (5) donde (1) es nunca, (2) es rara vez, (3) es algunas veces, (4) es casi siempre y (5) es siempre, señala con qué frecuencia te inquietaron las siguientes situaciones:

	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
La competencia con los compañeros del grupo					
Sobrecarga de tareas y trabajos escolares					
La personalidad y el carácter del profesor					
Las evaluaciones de los profesores (exámenes, ensayos, trabajos de investigación, etc.)					
El tipo de trabajo que te piden los profesores (consulta de temas, fichas de trabajo, ensayos, mapas conceptuales, etc.)					
No entender los temas que se abordan en la clase					
Participación en clase (responder a preguntas,					

exposiciones, etc.)					
Tiempo limitado para hacer el trabajo					
Otra _____ (ESPECIFIQUE)					

4.- En una escala del (1) al (5) donde (1) es nunca, (2) es rara vez, (3) es algunas veces, (4) es casi siempre y (5) es siempre, señala con qué frecuencia tuviste las siguientes reacciones físicas, psicológicas y comportamentales cuando estabas preocupado o nervioso.

Reacciones físicas					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Trastornos en el sueño (insomnio o pesadillas)					
Fatiga crónica (cansancio permanente)					
Dolores de cabeza o migrañas					
Problemas de digestión, dolor abdominal o diarrea					
Rascarse, morderse las uñas, frotarse, etc.					
Somnolencia o mayor necesidad de dormir					
Reacciones psicológicas					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Inquietud (incapacidad de relajarse y estar tranquilo)					
Sentimientos de depresión y tristeza (decaído)					
Ansiedad, angustia o desesperación.					
Problemas de concentración					
Sentimiento de agresividad o aumento de irritabilidad					
Reacciones comportamentales					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Conflictos o tendencia a polemizar o discutir					
Aislamiento de los demás					
Desgano para realizar las labores escolares					
Aumento o reducción del consumo de alimentos					
Otras (especifique)					
	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre

5.- En una escala del (1) al (5) donde (1) es nunca, (2) es rara vez, (3) es algunas veces, (4) es casi siempre y (5) es siempre, señala con qué frecuencia utilizaste las siguientes estrategias para enfrentar la situación que te causaba la preocupación o el nerviosismo.

	(1) Nunca	(2) Rara vez	(3) Algunas veces	(4) Casi siempre	(5) Siempre
Habilidad asertiva (defender nuestras preferencias ideas o sentimientos sin dañar a otros)					
Elaboración de un plan y ejecución de sus tareas					
Elogios a sí mismo					
La religiosidad (oraciones o asistencia a misa)					
Búsqueda de información sobre la situación					
Ventilación y confidencias (verbalización de la situación que preocupa)					
Otra _____ (Especifique)					

Instrumento obtenido de:

Barraza A. El inventario Sisco del estrés académico. Univ Pedagógica de Durango. ;([Internet]. 2007 [citado 23 Nov 2018];1(1):89-93. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2358921.pdf>

Anexo 7

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Código de encuesta: _____

Estudio: *“Asociación entre hábitos alimentarios y actividad física con el estrés académico en estudiantes de primer año de la Universidad Científica del Sur”*

Propósito: La Universidad Científica del Sur, mediante esta investigación, pretende determinar la afinidad existe entre los hábitos alimentarios, el nivel de actividad física y el estrés académico en los alumnos de la Facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Científica del Sur que cursan el primer año y están matriculados en los ciclos 2018-2 y 2019-1.

Participación: Si decide ser parte del proyecto, se le aplicará 3 cuestionarios diferentes los cuales son: “Hábitos alimentarios de universitarios”, “Cuestionario internacional de actividad física” y el “Inventario Sisco de estrés académico”. El requisito para poder realizar los cuestionarios es que usted esté disponible por un tiempo aproximado de 25 minutos.

Riesgo de la investigación: Esta investigación no genera ningún tipo de riesgo para usted. Solo se requiere su aprobación para poder aplicar los cuestionarios.

Beneficio de la investigación: Es primordial poder resaltar que con su colaboración, usted contribuirá a aumentar los conocimientos en el campo de la salud y nutrición en la población universitaria.

Costo de la participación: La participación dentro de la investigación no tendrá ningún costo para usted.

Confidencialidad: Toda intervención en esta investigación es de carácter voluntaria. La información recogida será de carácter totalmente confidencial.

Requisitos para poder participar: Los participantes deben ser estudiantes de primer año de cualquier carrera perteneciente a la facultad de Ciencias de la Salud de la Universidad Científica del Sur.

Si usted presenta alguna duda sobre esta investigación, podrán hacer preguntas en cualquier momento durante su participación. Además, podrán retirarse del proyecto en cualquier momento sin que se vea perjudicado de cualquier forma.

Información: Si se requiere información adicional usted puede contactar con Rafael Durán Galdo, al teléfono 968593743, y/o al Presidente del Comité Institucional de Ética en Investigación de la Universidad Científica del Sur Dr., al teléfono....., donde podrán ser atendidas.

Declaración voluntaria:

Yo,, identificado con DNI, declaro haber sido informado(a) del objetivo, riesgos y beneficios del presente estudio; así como del carácter confidencial y gratuito del mismo. De igual manera, declaro haber sido informado(a) de la metodología implementada para llevar a cabo el proyecto y sus cuestionarios.

Como participante, tengo conocimiento de la opción de no continuar en la participación del proyecto cuando lo considere apropiado sin que llegue a representar algún tipo de costo atribuible a mi persona.

A partir de lo previamente mencionado, yo acepto participar voluntariamente en la investigación del estudiante Rafael Durán Galdo.

Nombre del participante: _____

Firma: _____

Fecha: ____/____/____