

UNIVERSIDAD CATÓLICA SEDES SAPIENTIAE
FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD



Relación entre estado nutricional antropométrico, actividad física
y felicidad en estudiantes, Escuela de Gastronomía y Hotelería
August Escoffier, Barranca 2022

**TESIS PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE
LICENCIADO EN NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

AUTORES|

Dalia Lucero Carhuatanta Deza
Josemaría Emiliano Ezcurra Tejada

ASESOR

Fernando Agustin Bravo Rebatta

Lima, Perú
2024

METADATOS COMPLEMENTARIOS**Datos de los Autores****Autor 1**

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

Autor 2

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

Autor 3

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

Autor 4

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (opcional)	

Datos de los Asesores**Asesor 1**

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (Obligatorio)	

Asesor 2

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	
Número de Orcid (Obligatorio)	

Datos del Jurado

Presidente del jurado

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	

Segundo miembro

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	

Tercer miembro

Nombres	
Apellidos	
Tipo de documento de identidad	
Número del documento de identidad	

Datos de la Obra

Materia*	
Campo del conocimiento OCDE Consultar el listado:	
Idioma	
Tipo de trabajo de investigación	
País de publicación	
Recurso del cual forma parte (opcional)	
Nombre del grado	
Grado académico o título profesional	
Nombre del programa	
Código del programa Consultar el listado:	

***Ingresar las palabras clave o términos del lenguaje natural (no controladas por un vocabulario o tesauro).**

FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD

PROGRAMA DE ESTUDIOS DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA SUSTENTACIÓN DE TESIS PARA LICENCIATURA

ACTA N° 147-2024

En la ciudad de Lima, a los nueve días del mes de Setiembre del año dos mil veinticuatro, siendo las 14:30 horas, las Bachilleres Carhuatanta Deza, Dalia Lucero y Ezcurra Tejada, Josemaria Emiliano sustenta su tesis denominada "**Relación entre estado nutricional antropométrico, actividad física y felicidad en estudiantes, Escuela de gastronomía y hotelería August Escoffier, Barranca 2022**" para obtener el Título Profesional de Licenciado en Nutrición y Dietética, del Programa de Estudios de Nutrición y Dietética.

El jurado calificó mediante votación secreta:

- | | |
|--|----------------------|
| 1.- Prof. Jhelmira Bermudez Aparicio | APROBADO : REGULAR |
| 2.- Prof. Vladimir Michael Colcas Acuña | APROBADO : MUY BUENO |
| 3.- Prof. Caroline Gabriela Marin Cipriano | APROBADO : REGULAR |

Se contó con la participación del asesor:

- 4.- Prof. Fernando Agustin Bravo Rebatto

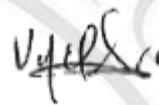
Habiendo concluido lo dispuesto por el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad Católica Sedes Sapientiae y siendo las 15:45 horas, el Jurado da como resultado final, la calificación de:

APROBADO : REGULAR

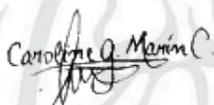
Es todo cuanto se tiene que informar.



Prof. Jhelmira Bermudez Aparicio
Presidente



Prof. Vladimir Michael Colcas Acuña



Prof. Caroline Gabriela Marin Cipriano



Prof. Fernando Agustin Bravo Rebatto

Lima, 09 de Setiembre del 2024

Anexo 2**CARTA DE CONFORMIDAD DEL ASESOR DE TESIS CON INFORME DE EVALUACIÓN DEL SOFTWARE ANTIPLAGIO**

Lima, 31 de julio del 2024

Señor
Yordanis Enriquez Canto
Jefe del Departamento de Investigación
Facultad de Ciencias de la Salud

Reciba un cordial saludo.

Sirva el presente para informar que la tesis, bajo mi asesoría, con título: **“Relación entre estado nutricional antropométrico, actividad física y felicidad en estudiantes, Escuela de gastronomía y hotelería August Escoffier, Barranca 2022”**, presentado por **Dalia Lucero Carhuatanta Deza** con (Código de estudiante 2015200345, DNI 75243248) y **Josemaría Emiliano Ezcurra Tejada** con (Código de estudiante 2015200378, DNI 48455748) para optar el título profesional de Licenciado en Nutrición y Dietética ha sido revisado en su totalidad por mi persona y **CONSIDERO** que el mismo se encuentra **APTO** para ser sustentado ante el Jurado Evaluador.

Asimismo, para garantizar la originalidad del documento en mención, se le ha sometido a los mecanismos de control y procedimientos antiplagio previstos en la normativa interna de la Universidad, cuyo resultado alcanzó un porcentaje de similitud de 0% (cero por ciento). Por tanto, en mi condición de asesor, firmo la presente carta en señal de conformidad y adjunto el informe de similitud del Sistema Antiplagio Turnitin, como evidencia de lo informado.

Sin otro particular, me despido de usted. Atentamente,



Fernando Agustín Bravo Rebatta
DNI N° 06865510
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-3054-3762>
Facultad de Ciencias de la Salud

* De conformidad con el artículo 8°, del Capítulo 3 del Reglamento de Control Antiplagio e Integridad Académica para trabajos para optar grados y títulos, aplicación del software antiplagio en la UCSS, se establece lo siguiente:

Artículo 8°. Criterios de evaluación de originalidad de los trabajos y aplicación de filtros

El porcentaje de similitud aceptado en el informe del software antiplagio para trabajos para optar grados académicos y títulos profesionales, será máximo de veinte por ciento (20%) de su contenido, siempre y cuando no implique copia o indicio de copia.

RELACIÓN ENTRE ESTADO NUTRICIONAL ANTROPOMÉTRICO,
ACTIVIDAD FÍSICA Y FELICIDAD EN ESTUDIANTES, ESCUELA
AUGUST ESCOFFIER, BARRANCA 2022

DEDICATORIA

A toda mi familia, principalmente, a mis padres, que me apoyaron en todo momento, me guiaron en el camino, me enseñaron a afrontar las dificultades y me impulsan a ser mejor cada día; a mis hermanas, por brindarme su apoyo moral e incondicional; y a nuestro asesor, por su ayuda, comprensión, empeño, en cada momento que lo necesitamos.

AGRADECIMIENTO

Este trabajo es el resultado de un sinfín de acontecimientos producto del esfuerzo. Queremos agradecer a nuestros padres que siempre nos brindaron su apoyo incondicional para cumplir nuestras metas personales y académicas, y el soporte material y económico para concretar y culminar el plan de estudios. Asimismo, agradecemos profundamente al tutor Fernando Bravo Rebatta, por su valioso aporte, dedicación y paciencia, y guiarnos en la elaboración de la tesis. Finalmente, agradecemos a nuestra casa de estudios, la Universidad Católica Sedes Sapientiae, por las enseñanzas y formación académica brindadas en estos años de carrera.

RESUMEN

El estudio de investigación explora la asociación entre la felicidad, el estado nutricional antropométrico y actividad física en estudiantes de un instituto de Barranca en el año 2022. Se contó con la participación de 150 estudiantes de ambos sexos, varones (48.67%) y mujeres (51.33%) con edades de 18-29 años (Media=22.25). Este proyecto es de tipo descriptivo, correlacional de corte transversal. Esta investigación pretendió entender si el estado nutricional antropométrico presenta una relación con el nivel de felicidad, y esclarecer el gran paradigma que sostiene que una “persona gordita es feliz”. Los resultados mostraron asociación entre el estado nutricional y la actividad física. También se encontró asociación entre la actividad física y una dimensión de la felicidad (sentido positivo de la vida). Sin embargo, no se encontró asociación significativa entre la actividad física y la felicidad, así como tampoco se evidenció asociación entre el estado nutricional y la felicidad. La población de este estudio no fue representativa al porcentaje de sobrepeso, obesidad y sedentarismo hallado en la literatura, ya que presentaban fuerte apego a las actividades agrícolas. Por ello, los hallazgos deben tomarse con cautela y aplicarse en una población mayor.

Palabras clave: índice de masa corporal, circunferencia de la cintura, ejercicio físico, felicidad, estudiantes.

ABSTRACT

The research study explores the association between happiness, anthropometric nutritional status and physical activity in students of a Barranca institute in the year 2022. 150 students of both sexes, male (48.67%) and female (51.33%) participated with ages of 18-29 years (Mean=22.25). This project is descriptive, correlational, cross-sectional. This research sought to understand if the anthropometric nutritional status has a relationship with the level of happiness, and to clarify the great paradigm that maintains that a "chubby person is happy". The results showed an association between nutritional status and physical activity. An association was also found between physical activity and a dimension of happiness (positive sense of life). However, no significant association was found between physical activity and happiness, nor was there any association between nutritional status and happiness. The population of this study was not representative of the percentage of overweight, obesity and sedentary lifestyle found in the literature, since they were strongly attached to agricultural activities. Therefore, the findings should be taken with caution and applied to a larger population.

Keywords: body mass index, waist circumference, physical exercise, happiness, students.

ÍNDICE

Resumen	v
Índice	vii
Introducción	viii
Capítulo I. El problema de investigación	9
1.1.Situación problemática	9
1.2.Formulación del problema	10
1.3.Justificación de la investigación	10
1.4.Objetivos de la investigación	11
1.4.1.Objetivo general	11
1.4.2.Objetivos específicos	11
1.5.Hipótesis	11
Capítulo II. Marco teórico	12
2.1.Antecedentes de la investigación	12
2.2.Bases teóricas	16
Capítulo III. Materiales y métodos	21
3.1.Tipo de estudio y diseño de la investigación	21
3.2.Población y muestra	21
3.2.1.Tamaño de la muestra	21
3.2.2.Selección del muestreo	21
3.2.3.Criterios de inclusión y exclusión	21
3.3.Variables	21
3.3.1.Definición conceptual y operacionalización de variables	21
3.4.Plan de recolección de datos e instrumentos	23
3.5.Plan de análisis e interpretación de la información	25
3.6.Ventajas y limitaciones	25
3.7.Aspectos éticos	26
Capítulo IV. Resultados	29
Capítulo V. Discusión	46
5.1. Discusión	46
5.2. Conclusiones	47
5.3. Recomendaciones	48
Referencias bibliográficas	49
Anexos	

INTRODUCCIÓN

Varios estudios realizados en jóvenes universitarios con exceso de peso coinciden en que los malos hábitos de alimentación (monotonía alimentaria, inadecuada selección de alimentos, preferencia por comidas rápidas y productos industrializados pobres en micronutrientes) e inactividad física (aumento de sedentarismo). Estos son los principales factores que desencadenan el acumulo excesivo de grasa corporal y factores sociodemográficos (vivienda, servicios básicos, ingresos y/o dependencia económica, etc.) que influyen en el estado de felicidad en la población joven.

El sobrepeso y obesidad es un problema de salud que se viene incrementando progresivamente en la población mundial. De mantenerse la tendencia, la Organización Mundial de la Salud (OMS) calcula más del 40% de la población mundial será sobrepesada y más de un quinto obesa (1). Esto no es ajeno al Perú. El Repositorio Único Nacional de Información en Salud (Reunis) indica que para el 2022 aproximadamente un cuarto de la población eran obesos, siendo el grupo etario más afectado el adulto de 18 a 59 años (2).

La actividad física es necesaria, especialmente, en los jóvenes como son los estudiantes de educación superior; sin embargo, las estadísticas muestran que son aún incipientes en dicho grupo (3).

En cuanto a la felicidad en Perú, este ocupa el puesto 75, siendo penúltimo en Sudamérica según el Informe Mundial sobre la Felicidad 2023, el cual se basa en la encuesta mundial Gallup para armar el ranking (4). La asociación existente entre el ingreso y la felicidad es positiva en Colombia. Los encuestados reconocieron que el ingreso, la salud, la familia, la religión y el patriotismo son determinantes relevantes de la felicidad. Estos estudios dan cuenta que no hay variaciones importantes en percibir la felicidad según género, edad, estudios; sin embargo, está vinculado favorablemente con el logro académico. Esto permite enfrentar situaciones de estrés en la vida estudiantil superior; tiene impactos positivos en salud, bienestar personal y social, y ayuda a elevar la “calidad de vida”. (5) Considerando la relevancia de preparación de estudiantes para el trabajo profesional, se respondió a diversas interrogantes, por ejemplo, esclarecer el gran paradigma que sostiene que una “persona gordita es feliz”; también buscó dilucidar sobre la situación problemática social que viven los jóvenes estudiantes en el país; ya que esta investigación, por su diseño, no es posible determinar la causalidad, lo cual puede ser abordado en futuras investigaciones y, tal vez, dar respuesta a “¿es la falta de bienestar psicológico o infelicidad y/o la falta de actividad física o sedentarismo la causa o la consecuencia de la obesidad?”. Es importante dar respuesta a las interrogantes planteadas dado que permitirían contribuir a abordar problemáticas conjuntas a fin de reducir la prevalencia. Finalmente, manifestamos que existen escasos estudios que aborden estas interrogantes.

El propósito del estudio es determinar la relación entre estado nutricional antropométrico, actividad física y felicidad en estudiantes de un instituto de educación superior en Barranca.

CAPÍTULO I. EL PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1. Situación problemática

Según información recopilada del Reunis, los adultos (de 30 a 59) es la más afectada a nivel nacional, en lo que a exceso de peso refiere. Eso ocurre de manera similar en el distrito de Barranca, porque esta enfermedad es la tercera causa de morbilidades en esta provincia para el 2023 (2). Asimismo, la Organización Panamericana de la Salud (OPS) consideró a los jóvenes en situación de riesgo frente a obstáculos que los excluyen de una buena salud en general, por factores sociales como la pobreza, marginación y discriminación. Debido a esto, la OPS determinó la importancia de formar políticas de Estado para la protección de esta población en particular (6).

Actualmente, las afecciones cardiovasculares, cáncer, obesidad, diabetes, hipertensión arterial (HTA), depresión, entre otras causas, están cada vez más presentes en los jóvenes. Estas enfermedades ejercen una significativa influencia en la salud y bienestar durante la vida adulta (7). Por ello, es pertinente realizar esta investigación. Según la OMS (2013), es un estado de completo bienestar mental, físico y social (8). Se sabe también que la salud física y mental están entrelazadas y se ve en la influencia de pensamientos, emociones y conductas en la salud corporal, y el impacto en el bienestar subjetivo (9). Debido a esto, se optó por la escala de la felicidad de Alarcón (2009) que relaciona significativamente con variables sanitarias, religión y familiares, así como el altruismo y la bondad (10) para la medición de la felicidad asociada a la salud mental.

La felicidad se abordó a fines de los años noventa cuando los economistas comprendieron que los países más ricos llegaban siendo los más depresivos, más infelices y suicidas, por lo cual el típico modelo de sociedad basado en la riqueza comienza a debilitarse. De esta manera, se extiende un modelo que busca que “las sociedades sean ricas, pero también felices” (11). Debido a esta situación, el “Centro de investigación del bienestar de la Universidad de Oxford” (Reino Unido), desde el 2012, publica anualmente *El informe mundial sobre la felicidad*, donde se detalla los elementos que afectan al bienestar individual, también el ranking de los países con mayor felicidad en el mundo basados en 6 criterios: percepción de la corrupción, esperanza de vida, PIB per cápita, soporte social, libertad en toma de decisiones y la generosidad (12). En nuestro país, este es un tema preocupante, ya que, en los últimos años, ha descendido del puesto 55 al 65 en el periodo del 2013 al 2018 respectivamente (13). Así, se sitúa, en la actualidad, en el puesto 75, siendo el penúltimo país con menos felicidad en Sudamérica. Este reflejo se demuestra en un estudio comparativo entre cuatro países sudamericanos, donde todos los países presentaban medio y bajo nivel de felicidad, posicionando al Perú en el tercer lugar de los cuatro estudiados (14).

En diversos estudios realizados en jóvenes universitarios sobre los hábitos de alimentación, se resalta varios factores como la monotonía alimentaria, la inadecuada selección de alimentos, desayuno deficiente, escaso consumo de verduras debido a la preferencia por las comidas fritas (15). También menciona una excesiva ingesta de sustancias dañinas para la salud como las drogas y las bebidas alcohólicas (16) que influyen en la nutrición de jóvenes universitarios. Eso está mostrado en el documento técnico publicado en el 2017 por el Ministerio de Salud (Minsa) donde se detalla que el exceso de peso es crítico entre 20 y 29 años, ya que representa al 40.6% de la población. Por otro lado, se resalta que este problema afecta de forma similar a hombres y mujeres, pero se observa una mayor prevalencia entre los residentes de zonas urbanas (17). Así mismo, la incidencia de obesidad en los adultos ha ido incrementando, debido a factores ambientales como sedentarismo e inadecuados hábitos de alimentación (18).

El cambio de la percepción de la persona obesa, a lo largo del tiempo, así como el prototipo de personalidad plasmado para describir a la persona con exceso de peso, son aspectos necesarios para la realización de estudios publicados acerca de los rasgos de personalidad característicos de las personas con problemas con su peso (19). En el presente, no se ha tenido relevancia la salud psicológica o el comportamiento del individuo con problemas de peso, ya que no era tomada en cuenta como algo sustancial; no obstante, la psicología es vital para tratar la obesidad. Si bien es evidente que la salud física y mental posee una estrecha relación, aún no se realizan muchos estudios sobre dicha asociación. El 2018, en un estudio descriptivo comparativo entre dos grupos de estudiantes de la “Universidad Autónoma de Ciudad Juárez” (UACJ) (20), en México, se consideró el estado nutricional antropométrico y la felicidad. También se tomó en cuenta aspectos sociodemográficos como edad, ocupación, estado civil, nivel socioeconómico y género. Esta investigación recomienda abordar temas en base a la siguiente interrogante: ¿el exceso de peso es causa o consecuencia de la falta de bienestar psicológico o infelicidad? Por esta razón, el objetivo fue hallar la asociación entre la escala de la felicidad y el estado nutricional antropométrico en estudiantes de una escuela de educación superior en Barranca.

1.2. Formulación del problema

Problema general

¿Existe relación entre estado nutricional antropométrico, actividad física y felicidad en estudiantes de la Escuela de Gastronomía y Hotelería August Escoffier, Barranca 2022?

Problemas específicos

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas de los estudiantes de la Escuela de Gastronomía y Hotelería August Escoffier, Barranca 2022?
- ¿Cuál son las características de las variables principales de los estudiantes de la Escuela de Gastronomía y Hotelería August Escoffier, Barranca 2022?
- ¿Existe relación entre estado nutricional antropométrico y la felicidad en estudiantes de la Escuela de Gastronomía y Hotelería August Escoffier, Barranca 2022?
- ¿Existe relación entre estado nutricional antropométrico y la actividad física en estudiantes de la Escuela de Gastronomía y Hotelería August Escoffier, Barranca 2022?
- ¿Existe relación entre felicidad y actividad física en estudiantes de la Escuela de Gastronomía y Hotelería August Escoffier, Barranca 2022?
- ¿Existe relación entre las variables sociodemográficas con el estado nutricional antropométrico, felicidad y actividad física en estudiantes de la Escuela de Gastronomía y Hotelería August Escoffier, Barranca 2022?

1.3. Justificación de la investigación

En la actualidad, la veneración del cuerpo se ha convertido en una manifestación social de gran significancia. El aspecto físico de la persona (yo físico) cobra una importancia significativa en los estilos de vida contemporáneos (21). Por otra parte, el estado de salud influye en la felicidad de la persona. Así lo demuestra un estudio de factores sobre la felicidad en América Latina, ya que indica que el estado de salud repercute sobre los niveles de felicidad (22). Sin duda, esta investigación ayudará a entender si el estado nutricional antropométrico presenta una relación con la felicidad. Así mismo, se pretendió esclarecer el gran paradigma que sostiene que una “persona gordita es feliz”. El beneficio que se buscó, en la investigación, es aportar información

y algunas conclusiones sobre la situación problemática social que viven hoy en día los jóvenes estudiantes en el país.

En cuanto a la metodología es necesario resaltar que dos variables principales, índice de masa corporal (IMC) y perímetro abdominal (PAB), tendrán un doble tratamiento para determinar la fuerza de asociación con respecto a la variable sociodemográfica (edad). Lo que se espera es analizar las variables principales bajo sus dos contextos, cualitativamente y cuantitativamente para ver el efecto de la variabilidad entre ambas. Por otro lado, la elevada sedentariedad en la población general, en infantes y jóvenes, genera un deterioro de la salud, ya que uno de cada cuatro jóvenes no realiza actividad física (23). La mayor prevalencia de exceso de peso se da en la edad adulta (> 25%), en donde la etapa etaria de 18 a 29 años es el segundo grupo con más casos de obesidad y malnutrición por exceso, pero es el punto de partida para realizar una intervención, siendo de particular utilidad buscar si existe asociación entre estado nutricional antropométrico, actividad física y felicidad.

1.4. Objetivos de la investigación

1.4.1. Objetivo general

Determinar si existe relación entre estado nutricional antropométrico, actividad física y felicidad en estudiantes de la Escuela de Gastronomía y Hotelería August Escoffier, Barranca 2022.

1.4.2. Objetivos específicos

- Describir las variables sociodemográficas de los estudiantes de la Escuela de Gastronomía y Hotelería August Escoffier, Barranca 2022.
- Descripción de las variables principales: IMC, perímetro abdominal, actividad física y felicidad de los estudiantes de la Escuela de Gastronomía y Hotelería August Escoffier, Barranca 2022.
- Determinar si existe relación entre estado nutricional antropométrico y la felicidad de los estudiantes de la Escuela de Gastronomía y Hotelería August Escoffier, Barranca 2022.
- Determinar la relación entre estado nutricional antropométrico y actividad física de los estudiantes de la Escuela de Gastronomía y Hotelería August Escoffier, Barranca 2022.
- Determinar la relación entre la felicidad y actividad física de los estudiantes de la Escuela de Gastronomía y Hotelería August Escoffier, Barranca 2022.
- Determinar la relación entre las variables principales (estado nutricional, felicidad y actividad física) con las variables socio demográficas de los estudiantes de la Escuela de Gastronomía y Hotelería August Escoffier, Barranca 2022.

1.5. Hipótesis

Hipótesis nula

Ho: No existe relación entre estado nutricional antropométrico, actividad física y felicidad en estudiantes de la Escuela de Gastronomía y Hotelería August Escoffier, Barranca 2022.

Hipótesis alterna

Hi: Existe relación entre estado nutricional antropométrico, actividad física y felicidad en estudiantes de la Escuela de Gastronomía y Hotelería August Escoffier, Barranca 2022.

CAPÍTULO II. MARCO TEÓRICO

2.1. Antecedentes de la investigación

Se realizó una búsqueda bibliográfica en el buscador Google Académico, PubMed, Lilacs, entre otros, tomando en cuenta seis años de antigüedad como máximo. Se ha obtenido en total 15 antecedentes, de los cuales 12 son de origen internacional y 3 nacionales.

Internacionales

El estudio de Avitia fue evaluar la relación entre felicidad, autoestima y depresión en sujetos con peso normal y con exceso en el año 2018 del Instituto de Ciencias Biomédicas, México (20). Se evaluó 151 alumnos de la “Universidad Autónoma de Ciudad Juárez” (UACJ). Realizó dos cuasi experimentos descriptivos independientes: los de peso normal y exceso respecto del IMC; y el perímetro abdominal con existencia o ausencia de riesgo cardiovascular. Se usó las escalas de felicidad de Alarcón, autoestima de Rosenberg y depresión de Zung. Los que tenían exceso de peso obtuvieron mayor puntuación en el “sentido positivo de la vida” y “realización personal” comparados con los de peso normal. En sendas comparativas, el grupo de sobrepeso/obesidad alcanzó una media mayor que el grupo de normopeso. En conclusión, los resultados exponen que, en sociedades como esta, en donde son un común denominador el exceso de peso, sentirse aceptadas y contentas con su apariencia, y experimentar más felicidad que en otras sociedades, no es la normativa.

La revisión bibliográfica de Deschamps consistió en recopilar datos globales sobre la felicidad y salud de 24 referencias en el 2020 en España (24). Se puede recoger que el problema no es el estrés, sino el estrés crónico que causa la secreción anómala de hormonas producidas por las glándulas suprarrenales para soltar la energía acumulada, una mayor actividad de órganos como el corazón y pulmones, más factores de coagulación en sangre, más actividad del sistema inmune y una disminución en cuanto a la percepción del dolor por parte del cerebro. Se determinó como resultado una menor capacidad en la memoria, disminución en las funciones cognitivas, mayor riesgo de sufrir depresión o insomnio y la constricción de vasos sanguíneos. Asimismo, se aumenta las posibilidades de hipertensión y enfermedades cardiovasculares.

López realizó un estudio descriptivo correlacional en universitarios sobre consumo de tabaco y alcohol identificándose como una problemática sanitaria en 2017 (25). La finalidad fue hallar asociación entre felicidad y sus dimensiones y consumo de tabaco y alcohol. La población fue 573 estudiantes de enfermería en Puebla, México y se realizó una muestra aleatoria simple, donde resultaron 231 estudiantes. Se usó como herramientas un documento de datos personales y de consumo de alcohol y tabaco. Los resultados evidenciaron que no hay asociación; sin embargo, el consumo de bebidas alcohólicas evidenció una relación adversa importante entre ingesta alcohólica y nivel de “satisfacción con la vida” ($r_s = -0.177$, $p = 0.020$). Se demostró la existencia de relación de la dimensión de la felicidad “satisfacción con la vida” con el número de bebidas consumidas.

Auné realizó una investigación en el 2017 de tipo transversal, en forma de encuesta descriptiva publicado el mismo año sobre la felicidad focalizada en el presente, como algo deseado por las personas, pero complicado de hallar (26). El propósito fue hallar si el género y el nivel de educación tiene algún impacto en la población argentina adulta a partir de los 12 años de escolaridad como mínimo. Para llevar el estudio, usó la “escala de la felicidad de Lima” versión argentina. Este estudio usó tres muestras

conformadas de 200 individuos de diferentes niveles educativos. Se obtuvo un favorecimiento en los puntajes mayores en las tres dimensiones, entre ser del género femenino y tener un mayor nivel educativo. En síntesis, los hallazgos indican que el nivel de educación demuestra disparidades en dos dimensiones de la escala de Lima. Estos resultados concuerdan con estudios del 2015 y 2011, entre otros; no obstante, el tamaño de la población es pequeña, demostrando que una fracción mínima de felicidad es justificada por nivel de educación.

López realizó un estudio en el año 2020 para examinar el impacto de la actividad física (AF) en la disminución del estrés e incremento de la felicidad, así como la mediación entre ambas (27). Usó las suposiciones (A) “percepción de estrés” (teniendo o no control de la condición estresante) y “felicidad auténtica” según AF; (B) A más AF, mayor percepción de control en situaciones estresantes y menor sensación de agobio; (C) A más AF, más “felicidad auténtica”; y (D) La relación entre la “percepción del estrés” (con o sin control de la situación estresante) y la “felicidad auténtica” es mediada por la AF. 938 universitarios participaron con edades que oscilaban entre 17 y 51 años ($M = 20.25$, $DT = 3.34$), de los cuales 521 eran mujeres; y 417, hombres. El 15.1% no practicaba ninguna actividad; el 19.7%, una práctica irregular; el 28% realizaba actividad física moderada (2 horas por semana) y el 37.1% llevaba a cabo una actividad física intensa (20 minutos al día, 5 veces por semana). A través de análisis de descripción, Anova y análisis de mediación realizado en dos modelos (M1 y M2) para comprender como la percepción del estrés afecta la “felicidad auténtica” a través de actividad física. Los resultados respaldan las hipótesis planteadas. Estos resultados indicaron que hay diferencia significativa en “percepción del estrés” y la “auténtica felicidad”, ya sea teniendo control o no sobre la situación estresante, ya que depende del nivel de AF. Específicamente, una mayor práctica de AF se asocia con mayor percepción de control frente a situaciones estresantes y mayor “felicidad auténtica”, en tanto que una AF menor se relaciona con una mayor sensación de agobio, en situaciones estresantes. Asimismo, se encontró que el nivel de AF mediaba la asociación entre estrés percibido (teniendo o control de situación estresante) y la “felicidad auténtica”. De acuerdo a lo hallado, la AF ayuda a reducir la percepción de estrés en situaciones demandantes, promoviendo el bienestar psicológico.

Pi, en un estudio prospectivo de corte transversal, simple correlacional, realizó una regresión logística múltiple en 2015 (28). El objetivo fue determinar la relación entre consumo diario de macronutrientes, el número de ingestas diarias y el estado nutricional en 210 alumnos de la Universidad Nacional de Córdoba en Argentina, con alumnos de sexo masculino entre edades 23 y 33 años, con un promedio y media de 25.2 y 24 años respectivamente. Se evaluó IMC, CC y porcentaje de grasa corporal, y la cantidad de comidas diarias, la ingesta de macronutrientes y factores influyentes: el estrato socioeconómico y AF. Se halló, en casi el 50% de la población, sobrepeso; el 40%, grasa corporal aumentada. El análisis demostró que se encontró significancia entre estado nutricional, AF y edad. Siendo los mayores de 29 años los que presentaron un riesgo muy elevado en comparación a los menores de 25 (con OR: 9.915 y 17.038). Sobre AF, el 30% mostraba inactividad física, lo que sugiere un mayor riesgo de sobrepeso y un nivel de grasa corporal mayor (OR: 1.924 y 2.967). En cuanto al número de ingestas, el 70 %, realizaba entre 4 y 5 comidas al día en días de semana, mientras que, en los fines de semana, disminuían a 3 y 4 ingestas. Al mismo tiempo, se encontró que más de la mitad de los alumnos, que realizaban un número inadecuado de ingestas durante los días de semana, experimentaron sobrepeso y mostraron el doble de probabilidad de tener un alto índice de grasa corporal (con OR: 2.213), mientras que lo opuesto fue observado en el grupo de estudiantes que consumió entre 4 y 6 comidas ($p < 0,028$). En conclusión, la mitad de la población evidenció exceso de peso, siendo el 8% de la variable de obesidad, cifra llamativa, ya que se trataba de individuos adultos jóvenes, mostrándose porcentajes semejantes en

la población adulta de la ciudad de Córdoba, en la cual hay una prevalencia de sobrepeso del 60%.

El estudio transversal del año 2015 de Lorenzini evaluó la relación del estado nutricional con estilo de vida en 89 estudiantes varones y 89 estudiantes mujeres de la Universidad Autónoma de Yucatán, México (29). Se midió peso, circunferencia de cintura, talla, composición corporal y presión arterial. Se empleó tres tipos de preguntas que tuvieron en cuenta la actividad física, la valoración dietética y el estatus socioeconómico. Se encontró en los resultados un 48.87% del total de la muestra que presentaban sobrepeso, obesidad tipo 1 y 2, siendo los estudiantes varones con mayor predominancia de sobrepeso y obesidad que las mujeres. Se halló relación en emplear poco tiempo al consumo de alimentos y prefiriendo comida rápida. El género hizo efecto a todas las variables relacionadas con la antropometría ($p < 0.01$). El IMC estuvo relacionado con el hábito de consumir el desayuno. Ese fue un resultado favorecedor en los alumnos que desayunaban (24.9) en contraste con los que no desayunaban (26.9) ($p < 0.06$). El tabaquismo influyó de manera importante ($p < 0.01$) sobre IMC. Aquellos que no consumen cigarrillos, lograron un mejor IMC en comparación con los que consumían (24.9 $n=161$ vs. 28.3 $n=18$). En conclusión, este estudio evidenció un incremento de sobrepeso y obesidad, principalmente en hombres. El incremento de exceso de peso estaría relacionado con diversas causas entre las que estaría la falta de conocimientos sobre una dieta equilibrada y sana.

Alarcón, en un diseño cuantitativo, descriptivo, transversal, en el año 2015, de un total de 348 estudiantes ingresantes a la Universidad Santo Tomás del año 2010, se seleccionó 177 sujetos aleatoriamente para relacionar estado nutricional, actividad física y prevalencia de los factores de riesgo cardiovascular en Chile (30). Se utilizó un cuestionario con relación al estudio y se consideró como actividad física a aquella persona que realizaba mínimo 3 veces por semana con un tiempo de 30 minutos, también se midió la presión arterial, el peso y la circunferencia de cintura. Las mujeres representaron el 68.8%, el 34,5% tenía un exceso de peso, (28,3% con sobrepeso y 6,2% obesidad). Se encontró mayor relación con estudiantes sedentarios. En conclusión, se evidenció la presencia factores de riesgo cardiovascular, resalta la proporción de malnutrición por exceso, nivel de grasa abdominal mayor, inactividad, consumo de tabaco, hipercolesterolemia y, en menor grado, síndrome metabólico. No obstante, la actividad física sigue siendo baja, aun conociendo la relación entre la práctica de actividad física y la disminución de enfermedades cardiovasculares.

Cruz realizó una investigación publicada en el año 2015 de diseño transversal en la Universidad de Guadalajara en México (31). El propósito fue hallar las características del estilo de vida de los universitarios y la relación con los riesgos cardiovasculares. Se usó una muestra de 335 alumnos de una universidad pública. Eso se determinó mediante una entrevista personal para conocer el estilo de vida, así como también la frecuencia de consumo de alimentos, las medidas antropométricas y grasa corporal. En los resultados, se encontró que un 45% de varones y 35% de mujeres, que conformaron el 80% de la muestra, señalaron ingerir bebidas alcohólicas y el 16% de varones y 11% mujeres, que integraron el 27% de la muestra, señalaron tabaquismo, también riesgo cardiovascular y bajo peso. De acuerdo con el IMC, 11.1% evidenció peso bajo, en mayor cantidad que las mujeres (7.2%), evidenciando mayor cantidad de sobrepeso y obesidad en varones. Los alumnos que hacían ejercicio eran la mayor cantidad de sobrepeso y obesidad con diferencia significativa ($p < 0.028$). Se concluyó que los hombres tenían mayor tabaquismo que mujeres, y la existencia del riesgo cardiovascular en jóvenes universitarios en asociación al estilo de vida por tabaquismo y alcoholismo.

Robertson realizó una investigación de diseño transversal en el año 2015, utilizando un método de encuesta en línea (n=260) ¿por qué peso para la felicidad? (32). En los correlatos de IMC (BMI) y bienestar subjetivo (SWB) en Australia, se demostró que las personas con obesidad obtienen una puntuación significativamente más baja en cuanto a florecimiento (vivir plenamente dentro de la categoría óptima de las funciones humanas) y mayor depresión, menor aspecto positivo en comparación a las personas con IMC normal y sobrepeso. En este trabajo, lo encontrado apoya la hipótesis de que la falta de bienestar subjetivo contribuye a mantener un IMC atípico.

Cook (33) realizó un estudio de diseño de encuesta cuantitativa, en el año 2014, sobre ¿las personas más felices son las personas más sanas? (33). A partir de la relación entre felicidad percibida, control personal, IMC y conductas preventivas de salud, en esta investigación se indicó que la felicidad y autoeficacia son directamente proporcional al comportamiento preventivo de la salud (20%-26% de la varianza respectivamente) lo que sugiere que en mayor presencia de felicidad y autoeficacia se podría connotar mejoras en el comportamiento preventivo de la salud, y los participantes con IMC más bajo expresan niveles de felicidad y autoestima más altos.

Güney realizó una investigación en el año 2021 sobre los efectos de 8 semanas de ejercicio aplicado a mujeres convictas (n=16) sobre el cambio de IMC, felicidad, estabilidad psicológica, desesperanza y ansiedad (34). El estudio se probó analizando la varianza de una vía (One-Way) anova, muestra única e independiente (T-test), se empleó el análisis de correlación de Pearson para variables continuas. Como resultado, se mostró un cambio positivo en los puntajes obtenidos en la escala psicológica aplicadas con las medidas antropométricas tomadas.

Nacionales

Saavedra (2020) realizó una evaluación de los elementos sociodemográficos y los sucesos tempranos en la vida que se relacionan con la felicidad en adultos de Lima mediante un estudio de base secundaria de un estudio de salud mental (35). Para esta evaluación, se utilizó herramientas como el índice de calidad de vida, escala de propia memoria acerca de crianza (EMBU), un formulario de sucesos adversos tempranos, escala de satisfacción con la vida e índice de felicidad basado en un solo ítem sobre la felicidad de Andrews. Los resultados obtenidos mostraron que la felicidad estaba asociada al género, estado civil, pobreza y nivel educativo.

Castilla en un estudio descriptivo comparativo para jóvenes adultos de 16 a 35 años en Lima en el 2016, identificó las desigualdades según el sexo, felicidad y edad, usando la escala de felicidad de Lima (36). Se consideró a 402 jóvenes (50% hombres). Se evidenció que las mujeres tienden a percibir un mayor grado de felicidad; asimismo, los resultados proporcionan información respecto a un mejor entendimiento sobre la felicidad y su relación con variables socio demográficas vinculadas al bienestar y la salud de la persona. También se observó que las personas de mayor edad reportan niveles más altos de felicidad comparado con los más jóvenes.

Cordova realizó una evaluación (2020) para determinar la relación de los elementos ingreso salarial y felicidad en adultos de (18-40 años) en San Regis, Chincha (37). Para la toma de datos, se utilizó datos de la encuesta de ingreso salarial (elaborado por el mismo autor) y la escala de la felicidad de Lima (Alarcón). Constituye su muestra 50 pobladores, 40% femenino y 60 % masculino, con una edad media de \pm 29.48 que estaban incluidos en la población económicamente activa (PEA). En cuanto a los resultados, se halló que el 80 % percibe el salario intermedio (S/.931 - S/.3000),

seguidos por el 18% de un salario mínimo ($\leq S/.930$) y, por último, un 2% de un salario superior ($>S/.3000$). También, se encontró que el 96% presentó felicidad muy baja; y un 6%, de esta misma, felicidad baja. En la inferencial de las dos variables, se usó Rho Spearman y no halló relación entre ingreso salarial y felicidad ($p=.867$)

Quispe realizó un estudio descriptivo no experimental a 125 adultos de 18 a 50 años en Villa El Salvador durante el COVID-19 para determinar asociación entre ansiedad y felicidad (38). Se utilizó el inventario de ansiedad de Beck (BAI) y la escala de felicidad de Lima. Se obtuvo un 76.8% con un nivel muy bajo de felicidad y menos de la mitad de la población (41.60%) presentaba ansiedad. En cuanto a la inferencia, se obtuvo una correlación significativa e inversa (Rho de Spearman= -0.245 ; $p=0.006$). Sobre correlación de ansiedad con las dimensiones de felicidad, todas fueron significativas, inversas y moderadas.

2.2. Bases teóricas

Estado nutricional

El estado nutricional de una persona se refiere al consumo de alimentos en la dieta que cubre las necesidades nutricionales. Esta puede variar según las circunstancias del individuo. Un adecuado estado nutricional es reflejo del óptimo consumo de los alimentos y sus requerimientos nutricionales, un equilibrio entre ambos en un determinado momento, en una circunstancia específica. Asimismo, un mal estado nutricional esta referido al desequilibrio entre lo consumido y la necesidad nutricional, puede ser por exceso o carencia (39).

Estado nutricional antropométrico

La antropometría tiene como finalidad la medición y evaluación de la composición de la persona, así como las dimensiones físicas. Entre ellas encontramos peso, talla. Estas nos sirven como indicadores sensibles de la salud, el desarrollo y crecimiento en niños y jóvenes. Esto es importante, ya que, si la composición corporal tiene algún desequilibrio, está propensa a desarrollar más de 40 síndromes. Por ello, representa un indicador para evaluar composición corporal y dimensiones (40).

Valoración nutricional antropométrica

Valoración nutricional según IMC

Se debe realizar con el índice de masa corporal (IMC). Para ello, se utiliza: $IMC = \text{Peso (kg)} / (\text{talla (m)})^2$ (41).

Tabla 1. Clasificación de las personas adultas según índice de masa corporal (IMC)

Clasificación	IMC
Delgadez	< 18.5
Normal	$18.5 \text{ a } < 25$
Sobrepeso	$25 \text{ a } < 30$
Obesidad	≥ 30

Fuente: Adaptado de OMS (1995).

a) Clasificación de la valoración nutricional según PAB

La medición del perímetro abdominal (PAB) es usado para determinar el riesgo de enfermedades cardiovasculares, enfermedades crónicas no transmisibles (41).

Tabla 2. Clasificación de riesgo de enfermar según sexo y perímetro abdominal

Sexo	Riesgo		
	Bajo	Alto	Muy alto
Hombre	< 94 cm	≥ 94 cm	≥ 102 cm
Mujer	< 80 cm	≥ 80 cm	≥ 88 cm

Fuente: World Health Organization (2000).

Actividad física (AF)

OMS define como la realización de cualquier movimiento, producido por músculos esqueléticos, demandando así consumo energético. Realizar AF significa todo movimiento realizado, incluyendo el momento de ocio, desplazándose a lugares. La AF mejora la salud, tanto moderada como intensa (42).

La realización constante de AF ayuda a prevenir y controlar enfermedades cardiovasculares y no transmisibles. Así, se puede mantener un peso saludable, así como también influye en la mejora de la salud mental, bienestar y “calidad de vida” (43).

Se recomienda una realización de AF aeróbicas de intensidad moderada durante 150-300 minutos, o AF aeróbica intensas de al menos 75-150 minutos o una combinación de ambas en el transcurso de la semana. Esto traerá beneficios a la salud de las personas adultas de 18 a 64 años. Además, las actividades donde se ejerciten todos los grupos musculares para obtener fortaleza muscular deben ser moderadas o intensas (43).

Las guías de AF para promover la salud dan como recomendación general realizar AF de intensidad moderada al menos 30 minutos/día para adultos y 60 para niños y adolescentes, incorporando fuerza muscular por lo menos 2 veces/semana. También se recomienda reducir en gran medida las actividades de carácter sedentario y moverse en la medida de lo permitido. Realizar más tiempo y con más intensidad la AF trae beneficios en toda edad y condición (43).

IPAQ

Es una herramienta para medir la AF, denominado cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ) (44).

La versión larga tiene 27 acápites, siendo un cuestionario más complejo y largo que no es muy usado en trabajos investigativos. Ambas versiones determinan tres características de la AF: a) intensidad y se clasifica en leve/moderada/vigorosa; b) frecuencia que contiene los días de semana y c) duración equivalente al tiempo por día. La actividad semanal se registra en Mets (metabolic equivalent of task o unidades de índice metabólico) por minuto y semana (44).

Los valores Mets de referencia:

Caminar	3.3 Mets
Actividad física moderada	4.0 Mets
Actividad física vigorosa	8.0 Mets

Para hallar los Mets utilizados, se multiplican los Mets de referencia por los minutos que ejerce actividad/día y finalmente por la cantidad de días/semana (44).

Bajo (categoría 1)	No realiza ninguna actividad física
	La actividad física que realiza no es suficiente para alcanzar las categorías 2 o 3.
Moderado (categoría 2)	3 o más días de actividad física vigorosa durante al menos 25 minutos por día.
	5 o más días de actividad física moderada y/o caminar al menos 30 minutos por día.
	5 o más días de una combinación de caminar y/o actividades de intensidad moderada y/o vigoroso, alcanzando un gasto energético de al menos 600 Mets por minuto y por semana.
Alto (categoría 3)	Realizar actividad vigorosa al menos tres días por semana alcanzando un gasto energético de 1500 Mets por minuto y semana.
	7 o más días por semana de una combinación de caminar y/o actividades de intensidad moderada y/o vigorosa alcanzando un gasto energético de al menos 3000 Mets por minuto y por semana

Fuente: Raiza (2017).

La psicología positivista

Definición

La psicología tradicional se enfoca en los aspectos más negativos del hombre que conllevan a estrés, depresión y ansiedad, siendo el fin prevenir patologías de la psique. Un concepto íntegro de esta psicología es “estudio científico del funcionamiento humano óptimo”. Nos dice que una “mente sana implica mucho más que la ausencia de enfermedad”. Por esto, se debe conseguir un pleno bienestar apartado de patologías que llevan a la infelicidad a una vida vacía. Tiene como objetivo favorecer el comienzo de un cambio en el centro de la psicología, y del pensamiento de preocupación sobre arreglar las peores cosas de la vida y a construir cualidades positivas (45).

Existen diversas definiciones, en la actualidad, sobre la psicología positivista, muchas de ellas con temas en general, y enfatizando en lo diferente. Como base, se debe resaltar lo que no es “psicología positiva”. Primero, no es un movimiento filosófico o espiritual, ni tampoco una autoayuda a partir de ejercicios para lograr la felicidad. Por otra parte, esta psicología no está regida por las normas de su fundador, si no por investigaciones que son halladas en revistas internacionales confiables (46).

Tampoco significa negar al sufrimiento, ni de la negatividad de las personas, si no a arreglar el desbalance que fue otorgado en mayor énfasis a los aspectos patológicos de la persona en los últimos 60 años (47).

Historia

Diversos estudios han enfocado sus trabajos sobre la existencia de relación entre psicología humanista y psicología positiva.

En la década de 1980, nació la denominación de “promoción de la salud” en Argentina, por parte de la principal representante de la psicología positiva. María Martina Casullo definió a la psicología salugénica o positiva como paradigma nuevo de teoría, reflexión y método (48). En el transcurso del enfoque salugénico en psicología, sobresalen tres acontecimientos: primero, los aportes de la psicología humanística; segundo, las llamadas investigaciones autónomas acerca de los aspectos de funcionalidad; y, por último, la orientación salugénica desde la sociología de la medicina propuesta por

Aaron Antonovsky (48). El autor menciona a la salud y enfermedad, dando relevancia a indagar sobre los factores que influyen en ellos.

La psicología positiva nos habla acerca de las características positivas de las personas. Este fue un movimiento que parte del enfoque salugénico en psicología, llevado a cabo por Martín Seligman en 1998, presidente de la American Psychological Association (APA) donde realizó un discurso. Seligman (2011) mencionó acerca de los importantes aportes de psicología positiva a aspectos de psiquismo, la cual ha ido difundándose dentro del medio científico y en la colectividad. Asimismo, en uno de sus trabajos menciona sobre la opción de “psicología positiva”, la cual está conformada por 5 puntos: “emociones positivas, compromiso, vínculos positivos, significado y logro” (48).

Pilares de la psicología positivista

Seligman (2002) muestra tres rutas para una vida plena. Como primera ruta, se tiene la “vida placentera” (“pleasant life”) mediante emociones positivas, consta en tener a lo largo de la vida una gran cantidad de momentos felices. La segunda ruta, está la relacionada al “compromiso” (“engagement life”). El placer está derivado del compromiso con la actividad efectiva y condición de experimentar (49). La tercera vida con significado (“meaningful life”) o vía de acceso está relacionado a la “búsqueda de sentido” que se refiere a fortalezas personales para algo más importante relacionado al desarrollo de uno mismo (48). Estas tres vías se complementan, ya que la persona que usa las tres rutas de manera conjunta evidencia mayor satisfacción (47).

Felicidad

Seligman argumenta que el estudio de la “felicidad” es un objetivo genérico de la psicología positiva’. Este considera importante diferenciar mínimamente tres caminos a la felicidad: las emociones positivas, la vida placentera, y el compromiso y el significado (49).

Se puede hallar en la literatura una comparación entre felicidad con estado de bienestar subjetivo, así como una secuencia de evaluación general y positiva que realiza una persona en un determinado momento, que controla el contexto que la rodea y la percepción de sí misma. Según Alarcón, felicidad, satisfacción y bienestar subjetivo tienen similar significado. Considera dentro del bienestar subjetivo a la teoría de la satisfacción con la vida como teoría de felicidad. Resalta que ambos pueden ser usados como sinónimo; sin embargo, el término felicidad explicaría un estado afectivo (50).

Para Yamamoto, la felicidad se considera a menudo el objetivo supremo de la vida, la realidad es más compleja. El autor argumenta que el fenómeno generalizado de las personas que abandonan sociedades tradicionales pequeñas para vivir en grandes ciudades contradice la noción de que la felicidad es el objetivo supremo. En cambio, propone que la aptitud, tanto personal como familiar, tiene un papel más significativo en el comportamiento humano. La idea es que los individuos buscan posicionarse a sí mismos y a sus familias de manera ventajosa dentro de un grupo social. Esta búsqueda de aptitud o posición social se percibe como el verdadero objetivo supremo de la vida, mientras que la felicidad simplemente sirve como un indicador emocional del progreso hacia ese objetivo. Finalmente, se debe tener cuidado con la confusión entre el objetivo (aptitud) y el indicador (felicidad), sugiriendo que confundir uno con el otro puede conducir a problemas graves. En esencia, advierte contra la priorización de la satisfacción emocional a corto plazo sobre la estabilidad y el éxito social y familiar a largo plazo. (51)

Escala de la felicidad de Alarcón

Se basa en los conocimientos del periodo griego, específicamente Aristóteles y Epicuro (2001), y sobre actuales trabajos empíricos de felicidad. La felicidad es concebida como “un estado afectivo satisfactorio pleno que el sujeto experimenta de manera subjetiva sobre un bien anhelado” (50).

Alarcón (2006) identifica las siguientes propiedades de la conducta feliz:

- a) “Sentimiento satisfactorio sentida por una persona, y solo ella, interiormente, la parte subjetiva hace individual la felicidad entre todos los individuos”.
- b) “La felicidad puede ser pasajera como a su vez duradera, ya que es “estado” de ánimo”.
- c) “La felicidad se obtiene cuando posees un objeto anhelado, algo que es deseado”.
- d) “Las personas le asignan un valor a un bien deseado que puede ser: estético, religioso, social, material, etc. Esto, al ser conseguido, genera felicidad en el individuo”.
- e) “No se desecha la idea que, en una sociocultura determinada, las personas puedan querer el mismo bien o bienes de manera colectiva” (50).

Alarcón (2006) señala una escala de felicidad constituida por alternativas tipo Likert, con cinco opciones:

“Totalmente_de_acuerdo/de_acuerdo/ni_de_acuerdo_ni_de_desacuerdo/en_desacuerdo/totalmente_en_desacuerdo”. Al mejor valor positivo, se le otorgó 5 puntos y al extremo negativo 1 punto. Las alternativas fueron ordenadas favorable o desfavorablemente a la felicidad. En el instrumento, las preguntas están colocadas en orden aleatorio (48).

Esta escala puede apoyar para desarrollar futuros estudios de felicidad, principalmente en Latinoamérica, ya que sus valores psicométricos le otorgan el crédito de instrumento con validez y confiabilidad (50).

Variables sociodemográficas

Según la RAE, se puede definir a las variables sociodemográficas de la siguiente manera (52):

- a) Edad: Tiempo que ha vivido un sujeto.
- b) Sexo: Condición masculina o femenina de las personas.
- c) Estado civil: “Condición de una persona en relación a su nacimiento, nacionalidad, filiación o matrimonio que se hacen constar en el registro civil”.
- d) Ciclo: “Cada uno de los bloques de cursos en que se divide un plan de estudios”.
- e) Trabajo: “Ocupación retribuida”.
- f) Religión: “Conjunto de creencias o dogmas acerca de la divinidad, de sentimientos de veneración y temor hacia ella”.
- g) Hábitos: “Modo especial de proceder o conducirse adquirido por repetición de actos iguales o semejantes, u originado por tendencias instintivas”.
- h) Procedencia: “Origen, principio del que algo procede”.

CAPÍTULO III. MATERIALES Y MÉTODOS

3.1. Tipo de estudio y diseño de la investigación

Este estudio fue del siguiente tipo:

Observacional: (Según intervención del investigador, no se realizó ninguna intervención). Son estudios de carácter demográfico y estadístico, pudiendo ser biológicos o sociológicos.

Analítico: (Tiene más de una variable de interés). La investigación del estudio efectúa relaciones entre las variables.

De alcance correlaciona: Se estudió la relación entre las variables principales además de las variables sociodemográficas (53).

El diseño del estudio fue de la siguiente forma:

De corte transversal: Los datos se obtuvieron en un espacio y tiempo determinado, efectuándose una sola medición (53).

3.2. Población y muestra

La población estuvo conformada por aproximadamente 150 estudiantes de 18 a 29 años de edad, de ambos sexos de la Escuela de Gastronomía y Hotelería August Escoffier, distrito de Barranca, provincia de Barranca, departamento de Lima. Se trabajó con toda la población puesto que se trata de una población pequeña.

3.2.1. Tamaño de la muestra

Para el estudio, no se realizó un muestreo, ya que se trabajó con toda la población, siendo de tipo censo (54).

3.2.2. Selección del muestreo

El presente ítem no aplica, ya que se trabajó con toda la población, siendo de tipo censo (55).

3.2.3. Criterios de inclusión y exclusión

Criterios de inclusión

- Que cursen cualquier ciclo académico (del primero al sexto).
- Indistinto del estrato socioeconómico.

Criterios de exclusión

- Estudiantes con hipotiroidismo, hipertiroidismo.
- Estudiantes en etapa de gestación.
- Estudiantes con patología depresiva diagnosticada.
- Estudiantes que presenten algún problema físico (invalidez, enyesados, enanismo, presencia de edemas) que interfiera con la evaluación nutricional antropométrica.
- Es necesario resaltar que estos criterios fueron recolectados previamente a la recolección de datos de la base de datos de la institución.

3.3. Variables

3.3.1 Definición conceptual y operacionalización de variables

Variables principales:

Estado nutricional antropométrico:

Está definido como la medición y evaluación de las dimensiones físicas y la composición corporal del individuo. Se midió a través del IMC o índice de masa

corporal (kg/m²), siendo una variable cualitativa politómica ordinal, que está categorizada en Delgadez (<18.5 kg/m²); Normal (18.5-25 kg/m²); Sobrepeso (25-30 kg/m²); Obesidad (>30 kg/m²). El perímetro abdominal se midió a través del PAB ó perímetro abdominal (cm) que se clasifica como variable cualitativa politómica ordinal y categoriza según el sexo; el riesgo para varones: a) bajo (<94cm); b) alto (≥ 94 cm); c) muy alto (≥ 102 cm); y para mujeres: a) bajo (< 80cm); b) alto (≥ 80 cm); c) muy alto (≥ 88 cm) (41).

Felicidad:

Se define como una evolución general positiva que realiza una persona en un momento específico. Para su determinación, se utilizó la escala factorial de Alarcón que posee una validez de (α de Cronbach=.916), adaptada en jóvenes peruanos universitarios de 20 a 30 años, 2006. Esta variable consta de un cuestionario de 22 preguntas con respuestas en escala de Likert (con puntaje del 1 al 5 por pregunta). Dicha variable se categorizó en felicidad: muy alta (>119 puntos); alta (111-118); media (96-110); baja (88-95); muy baja (<87) (50). En el anexo 5, se operacionaliza las variables principales.

Actividad física:

Movimiento realizado por los músculos esqueléticos del cuerpo y demanda un consumo de energía, para su determinación se utilizó el International Physical Activity Questionnaire (IPAQ). Esta variable tiene 7 preguntas y se categoriza en 3: leve, moderada o vigorosa, según frecuencias (días/semana) y duración (tiempo/día). La actividad semanal se mide en "Metabolic Equivalent of Task" Mets o también denominado unidad de índice metabólico por minuto y semana (44).

Variables secundarias:

Por otro lado, las variables secundarias se recolectaron mediante una ficha socio demográfica que presentó tres partes (datos personales, datos socio económicos, y hábitos). En la primera parte, se tomó en cuenta nueve variables: el sexo, siendo esta una variable cualitativa dicotómica, categorizada en (femenino) y (masculino); así como la edad que se clasifica como una variable cuantitativa y cualitativa (doble tratamiento), categorizada en números de años y rango etario (18-21, 22-25, 26-29) respectivamente. El estado Civil es otra variable cualitativa politómica nominal (soltero/casado/conviviente/viudo/divorciado), al igual que el colegio de procedencia (nacional/particular/parroquial). El lugar de procedencia también fue considerado, y es clasificada como una variable cualitativa dicotómica con categoría (Lima/provincia). Por último, se tomó en cuenta la tenencia de hijos variable cualitativa dicotómica con categoría (sí/no).

En la segunda parte, se tomó en cuenta ocho variables: ingresos económicos, que se clasifica como una variable cualitativa politómica ordinal y categoriza en (alta, promedio y baja); situación económica, la cual se clasifica en cualitativa dicotómica y es categorizada en dependiente e independiente; acceso a servicios domésticos básicos (luz, agua y desagüe), que se clasifica como cualitativa dicotómica categorizada en sí y no; material de vivienda, que se clasifica como variable cualitativa politómica nominal, categorizada en (concreto/prefabricado/adobe/mixto); y, por último, tipo de vivienda clasificada como una variable cualitativa dicotómica con categoría (propia, alquilada).

Por último, en la tercera parte, se tomó en cuenta seis variables: el consumo de alcohol y la acción de fumar, variables cualitativas dicotómicas categorizadas en (sí y no); la frecuencia de las dos variables mencionadas con frecuencia de consumo de

alcohol, fumar), que se clasifican como una variable cualitativa politómica ordinal, categorizada en (1 vez/mes, 2 a 4/mes, 1 a 2/semana, 4 o más/semana). (Todo se detalla en el anexo 6).

Se implementó un control de calidad para recolectar datos. Se verificó el término de cada entrevista que en el formulario se hayan registrado todos los datos. Con la fiabilidad de los datos, se motivó a los sujetos de estudio para que haya sinceridad en las respuestas, así como se manifestó la utilidad de la información.

3.4. Plan de recolección de datos e instrumentos

Plan de recolección de datos

Acciones preliminares

- Se solicitó al Departamento de Investigación de la UCSS una carta de presentación para realizar el proyecto. (55)
- Se cursó un documento a las autoridades a cargo de la institución. Se solicitó los permisos correspondientes para la participación de estudiantes de 18-29 años; asimismo, se pidió la autorización del uso de sus instalaciones para la obtención y recolección de datos.
- Fue confirmada la autorización para realizar el presente proyecto.
- Posteriormente, se acordó las fechas que permitieron informar a la institución para desarrollar la investigación, consistente en la evaluación de parámetros nutricionales antropométricos: peso, talla, perímetro abdominal. Asimismo, se realizó la aplicación de la ficha socio demográfica y la “escala de la felicidad” en estudiantes del instituto mencionado.
- La selección de los sujetos evaluados se determinó mediante una pequeña ficha de ítems relacionados a criterios de inclusión/exclusión, un día antes de la evaluación. (Ver anexo 3.1).

El día de la evaluación:

- Se informó a los educadores de los estudiantes del proceso de evaluación que brinden el apoyo pertinente a la hora de aplicar las pruebas.
- En forma ordenada, se realizó el ingreso en grupos de 20 alumnos en el ambiente asignado.
- A continuación, se les comunicó sobre el consentimiento informado (ver anexo 4), la cual debieron de llenar pertinentemente.
- Después, se les informó y explicó brevemente sobre la metodología que se utilizó según la guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adulta (41) para obtener el peso, talla y circunferencia de cintura (ver anexo 3.3).
- Se usó la báscula electrónica con una precisión de ± 100 gramos que pueda ser calibrada. Se contó con una capacidad de 150 kg. Para no tener algún error sistemático, fue colocada en una superficie horizontal, plana, firme y calibrada.

Procedimiento de medición de peso:

- La balanza fue colocada en una superficie plana, sin ningún desnivel.
- A la persona a participar, se le pidió el retiro de exceso de ropa y calzado.
- La balanza fue calibrada a 0 (cero) previo a la medida de peso.
- Se solicitó a la persona adulta a participar que se coloque de manera correcta, según la guía antropométrica nutricional (41).
- Se leyó en altavoz el resultado del peso (kilos y fracción en gramos) y fue descontada el peso de las prendas del participante.
- Fue registrado el peso de la persona con letra legible y clara.

Procedimiento de medición de talla:

- El tallímetro fue colocado y apoyado en una superficie plana.
- Se informó al participante cómo se realizará la actividad para obtener su colaboración.
- Se pidió el retiro de exceso de prendas u objetos, así como también calzado, ya que interfieren con la adecuada toma de la talla.
- Se colocó de manera adecuada de la persona en el tallímetro según los pasos de la guía antropométrica nutricional (41).
- Luego, se ubicó la palma abierta de mano izquierda sobre el mentón del sujeto, para una correcta posición de cabeza sobre el tallímetro. Con la mano derecha fue deslizado el tope móvil hacia la superficie de la cabeza. Este paso se realiza tres veces y en cada una de ellas se toma el valor obtenido en m, cm y mm.
- Se leyó en altavoz las 3 medidas y se registró el promedio.

Procedimiento de medición de perímetro abdominal:

- Fue medido con una cinta métrica adecuada para tal fin (41).
- Se pidió al participante colocarse erguido en el piso plano, torso descubierto y brazos relajados; asimismo, se verificó que el abdomen no esté siendo comprimido por la correa o el broche del pantalón.
- Ubicamos el borde inferior de costilla final y borde superior de la cresta iliaca, ambos del lado derecho. Se encontró la distancia media entre ambos puntos y se marcó. De igual manera se realizó en el otro lado.
- La cinta métrica se colocó alrededor del abdomen de manera horizontal, sin apretar al participante.
- La medida fue tomada en el punto de respiración lenta y expulsión del aire (final de la exhalación normal).
- Se realizó tres veces consecutivas, acercando y alejando la cinta, tomando la medida en cada una de ellas. Se leyó las 3 medidas en altavoz y se registró el promedio.

Procedimiento de medición de variables socio demográficas:

- Luego, se informó la aplicación de la ficha sociodemográfica (ver anexo 3.2) y el compromiso de no alterar ninguna de sus respuestas.
- Se recogió información de la ficha socio demográfica y se agradeció a cada participante.
- Para finalizar, se hizo el consolidado de las pruebas evaluadas con el propósito de introducirlas a una base para el posterior análisis estadístico, lo que permitió conocer la interacción de las variables. En el anexo 8, se describe el diccionario de las variables.

Instrumentos:

Estado nutricional:

Índice de masa corporal (IMC): “Guía para la valoración nutricional de la persona adulta”, validez: $p=0,021$, confiabilidad: $\alpha=0,911$.

Perímetro abdominal (PAB): “Guía para la valoración nutricional de la persona adulta, validez”, validez $p=0.001$, confiabilidad: $\alpha=0,889$.

Felicidad: Escala de la felicidad de Alarcón, validez: $r=0.511$; $p<0.001$, confiabilidad: $\alpha = 0.916$.

Actividad física: “Cuestionario internacional de actividad física” (IPAQ), versión corta.

Variables socio demográficas: Recopilación de datos de diversos instrumentos, modificados por criterio de los investigadores.

3.5. Plan de análisis e interpretación de la información

Primero, se verificó que todos los formularios cuenten con los registros previstos (estén completos).

En segundo lugar, se elaboró un archivo en una hoja de cálculo en cuyas columnas se digitó cada una de las variables de manera estructurada; es decir, solo se ingresó los códigos de las variables categorizadas. Una vez la matriz estuvo elaborada, cada uno de los investigadores ingresó la información por separado. Al término, se comparó y se revisó las discrepancias y se absolvió las dudas verificando la información contenida en el formulario.

La base ya limpia, se exportó al programa Data Analysis and Statistical Software (STATA) v 14.

Estadística descriptiva:

Debido a que las variables son cualitativas (IMC, PAB, escala de la felicidad, actividad física, edad en rangos, sexo, estado civil, colegio de procedencia, lugar de procedencia, tenencia de hijos, ingresos económicos, dependencia económica, acceso a servicios básicos domésticos (luz, agua), material de vivienda, tipo de vivienda, actividad física, consumo de alcohol, frecuencia de consumo de alcohol, acción de fumar y frecuencia de fumar). Los resultados fueron colocados en tablas de frecuencias, y descritos mediante frecuencia y porcentaje.

Así mismo, las variables cuantitativas (edad numérica, puntaje del IMC, medida del PAB) fueron descritas por medidas de tendencia central (MTC), de posición (MP), de dispersión (MD) y se graficó con histogramas para su interpretación.

Estadística Inferencial

Análisis bivariado (cualitativas) se utilizó usó la prueba estadística de Chi cuadrado (IMC, PAB, escala de la felicidad, actividad física). Así mismo, se asoció variables principales con socio demográficas de naturaleza cualitativa (edad en rangos, sexo, estado civil, colegio de procedencia, lugar de procedencia, tenencia de hijos, ingresos económicos, dependencia económica, acceso a servicios básicos domésticos (luz, agua), material de vivienda, tipo de vivienda, consumo de alcohol, frecuencia de consumo de alcohol, acción de fumar y frecuencia de fumar).

Con el análisis bivariado (cuantitativas), se usó Shapiro-Wilk para ver normalidad o no (puntaje del IMC, medida del PAB, puntaje de la escala de felicidad según dimensiones y edad en años). Las propuestas de tablas se detallan en el anexo 10.

3.6. Ventajas y limitaciones

Ventajas

- En el presente estudio, trabajamos con toda la población, minimizando así el error aleatorio (54).
- Se realizó un análisis multivariado, de esa manera se pretende controlar las variables de confusión. (56).
- La herramienta que se usó para medir la escala de felicidad (50) tiene validada su confiabilidad (α de Cronbach = 0.916), y validez de constructo (análisis factorial) este último garantizó la coherencia o convergencia. En este contexto, se puede afirmar que se controló el error sistemático (54).
- Asimismo, es necesario resaltar que dos variables principales (IMC, PAB) tuvieron un doble tratamiento para determinar la fuerza de asociación con respecto a la variable sociodemográfica (edad), ya que se analizó a las variables principales bajo sus dos contextos, cualitativamente y cuantitativamente para ver el efecto de la variabilidad entre ambas (54).
- La factibilidad y viabilidad del proyecto se dio gracias al fácil acceso a la población y la disponibilidad de recursos para la realización de la investigación. Por otro lado, siendo esta. Así mismo no se podrá tomar los resultados como inferencia local o nacional ya que la población en estudio no resulta ser representativa.

Limitaciones:

- Siendo esta una investigación de diseño transversal, no permite determinar el efecto de causalidad.
- No se realizó el uso de ANOVA sobre las variables toda vez que se consideró como variables categóricas.

3.7. Aspectos éticos

Tuvo la aprobación del Comité de ética, este proyecto no generó riesgos a la salud de los participantes (no experimental, descriptivo correlacional). Los cuestionarios se aplicaron a estudiantes de la Escuela de Gastronomía y Hotelería August Escoffier para recolectar la información acerca del estado nutricional antropométrico, el nivel de felicidad y los aspectos sociodemográficos. Estos datos fueron utilizados por el equipo de investigación para su luego realizar el análisis.

Respeto de la confidencialidad y política de protección de datos (57)

- Los cuestionarios fueron anónimos y se respetó la confidencialidad, los datos personales fueron protegidos.
- Se informó a los participantes acerca del uso de la información brindada por su parte.
- La información de los participantes fue accesible sólo a los investigadores (Dalia Lucero, Carhuatanta Deza y Josemaría Emiliano, Ezcurra Tejada) y los investigadores colaboradores (Lic. Fernando Bravo Rebatta)
- Los datos recolectados y el vaciado en libros de Excel mediante el diccionario de variables fueron, a su vez, almacenados con una contraseña personal.

Respeto de la privacidad

Respeto por los participantes a la cantidad de información que brindaron a los investigadores, así como también elegir el tiempo.

No discriminación y libre participación

No existió ninguna forma de discriminación respetando criterios de inclusión y exclusión.

Consentimiento informado a la participación a la investigación

Se informó a los participantes la finalidad y características del estudio para solicitar el consentimiento informado (ver anexo 3). Asimismo, se mencionó los riesgos y beneficios del proyecto de investigación, y se indicó a los futuros encuestados sobre la posibilidad de dejar de participar en el estudio y de ausencia de consecuencias derivadas de esta situación.

Respeto por la calidad de la investigación, autoría y uso de los resultados

Promover el valor científico del estudio, la disponibilidad para la revisión de la autoridad competente de encuestas y la base de datos. Está prohibida la divulgación, comercialización del proyecto de investigación. Además, se niega el conflicto de intereses al realizar el estudio.

Tanto la protección y seguridad de los participantes como la difusión de resultados obtenidos que son de interés comunitario, se garantiza siguiendo los siguientes códigos éticos y normativos legales:

En primer lugar, el código de Nuremberg (58). Se basa en conceptos morales, éticos legales con un fin beneficioso para toda la sociedad. Presenta 3 de una estructura de 10 fundamentos:

1. Consentimiento voluntario del sujeto humano. El participante tiene la capacidad legal para dar su consentimiento a la participación o no del estudio (libertad de escoger). Se tiene conocimiento del proceso, método, riesgo y beneficio para poder emitir una decisión consciente.
2. La finalidad del estudio debe ser beneficiosa para la sociedad.
3. El riesgo no debe ser mayor a los beneficios que ha de resolver el estudio.

En segundo lugar, la declaración de Helsinki (59): La Asociación Médica Mundial (AMM) expone “principios éticos para la investigación médica en seres humanos”.

Principios generales: Aplicables a la investigación.

1. Propósito principal: Evidenciar la evolución, causa de enfermedades para realizar mejores intervenciones de manera preventiva, y/o tratamientos.
2. Se debe cuidar y asegurar el respeto de los participantes y sus derechos.
3. No se debe vulnerar los derechos e integridad de la persona por encima de la búsqueda de nuevos conocimientos para el estudio.
4. Es prioridad del encargado (médico) velar por la salud, el derecho del individuo y cuidado de la confidencialidad e intimidad de los datos de los participantes.
5. Se debe tener en cuenta normas éticas, legales y jurídicos en seres humanos, igualmente que los estándares internacionales que se encuentran vigentes.
6. Se debe reducir en lo más posible el daño al medio ambiente.
7. La investigación médica en humanos debe ser realizada por personas calificadas científicamente y éticamente apropiadas.
8. Se deberá brindar tratamiento y compensación para los participantes que resulten dañados durante la participación en el estudio.

Riesgo costo y beneficio: Aplicables a la investigación.

- Si la investigación proyecta más riesgos que beneficios esperados, se debe evaluar si se suspende o se continua el estudio.

Privacidad y confidencialidad

- Se debe cuidar la intimidad de los participantes y la confidencialidad de la información personal brindada.

Consentimiento informado

- Participación voluntaria.
- Los participantes deben ser informados adecuadamente, en cualquier momento puede retirar su consentimiento informado y será aceptado y respetado.
- Luego de haber entendido acerca de la investigación, se le brindó el consentimiento informado para que lo suscriba.
- Los participantes que formaron parte de una investigación tienen el derecho de ser informados de sus resultados.

En tercer lugar, el informe de Belmont (60), cuyos tres principios son importantes en la investigación en humanos.

Principios éticos básicos.

Ayuda como base para la justificación de acciones éticas y valores con respecto a las acciones humanas: respeto a las personas, beneficencia y justicia.

CAPÍTULO IV. RESULTADOS

Tabla 1. Descripción de variables socio demográficas

Variables	Categorías	n	%
Edad			
	18-21	76	50.67
	22-25	40	26.67
	26-29	34	22.67
Edad (numero) media \pm DS		22.25 \pm 3.72	
Talla (cm) media \pm DS		162.35 \pm 8.70	
Peso (kg) media \pm DS		69.18 \pm 13.89	
Sexo			
	Femenino	77	51.33
	Masculino	73	48.67
Estado civil			
	Soltero	131	87.33
	Casado	6	4.00
	Conviviente	13	8.67
Colegio de procedencia			
	Nacional	103	68.67
	Particular	42	28.00
	Parroquial	5	3.33
Lugar de procedencia			
	Lima	35	23.33
	Provincia	115	76.67
Tenencia de hijos			
	Si	22	14.67
	No	128	85.33
Ingresos económicos (autopercepción)			
	Alto	3	2.00
	Promedio	105	70.00
	Bajo	42	28.00
Situación económica			
	Dependiente	46	30.67
	Independiente	43	28.67
	Mixto	61	40.67
Principal material de construcción de vivienda			
	Concreto	108	72.00
	Prefabricado	5	3.33
	Adobe	13	8.67
	Mixto	24	16.00
Tipo de vivienda			
	Propia	115	76.67
	Alquilada	35	23.33
Cuenta con servicio de alumbrado eléctrico			

	Sí	149	99.33
	No	1	0.67
Cuenta con servicio de agua potable			
	Sí	147	98.00
	No	3	2.00
Cuenta con servicio de desagüe			
	Sí	139	92.67
	No	11	7.33
Consumo de bebidas alcohólicas			
	Sí	90	60.00
	No	60	40.00
Frecuencia de consumo de bebidas alcohólicas			
	1 vez al mes	41	45.56
	De 2 a 4 veces al mes	34	37.78
	De 1 a 2 veces a la semana	12	13.33
	3 o más veces a la semana	3	3.33
Consumo de cigarrillos			
	Sí	22	14.67
	No	128	85.33
Frecuencia de consumo de cigarrillos			
	1 vez al mes	12	63.16
	De 2 a 4 veces al mes	3	15.79
	De 1 a 2 veces a la semana	2	10.53
	3 o más veces a la semana	2	10.53

En la tabla 1, en cuanto a las variables sociodemográficas, se observa que la población de edad en el rango de 18 - 21 años fueron los de mayor porcentaje con 50.67%; y los de menor porcentaje (22.67%), los de 26-29 años de edad; la media de la edad, 22.25 años; la media de la talla, 162.35 cm; y la media del peso, 69.18 k. El sexo femenino representa ligeramente a la mayoría de estudiantes analizados (51.3%); el estado civil, los participantes solteros los de mayor prevalencia (87.3%); y los casados, los de menor prevalencia (4%). Los alumnos de procedencia de colegio nacional fueron el 68.67% siendo los de mayor cantidad; y los de procedencia de colegio parroquial, los de la minoría (3.33%); la población proveniente de provincia fue la de mayor porcentaje con 76.67%. Los estudiantes que no tenían hijos fueron la mayor cantidad con un 85.33%. Asimismo, los alumnos con ingresos económicos auto percibidos, los de ingresos promedio, fueron más de la mitad (70%); y los de menor cantidad, los de bajos ingresos (2%). La situación económica de los alumnos fueron en mayor cantidad los de categoría mixta (40%); y los de minoría, los independientes (28.67%). El material de vivienda de los alumnos en mayor porcentaje fueron los de concreto con 72%, seguido por de material mixto con 16%. El tipo de vivienda con mayor predominio fueron los estudiantes con casa propia (76.67%). El servicio de alumbrado eléctrico fue predominante (99.33%). De igual manera, los alumnos que contaban con servicio de agua (98%); y también con servicio de desagüe (92.67%). Por otra parte, el consumo de bebidas alcohólicas fue mayor (60%) en relación a los que no consumían. Por último, los alumnos que no consumen cigarrillos fueron los de mayor cantidad (85.33%). Entre los que lo consumían, se señaló que la mayor frecuencia ocurría una vez al mes (63.16%).

Tabla 2. Descripción de variables principales

Variables	Categoría	n.º	%
Índice de masa corporal (IMC)	Delgadez	4	2.67
	Normal	69	46.00
	Sobrepeso	50	33.33
	Obesidad	27	18.00
IMC (número) media ± DS		26.21 ± 4.78	
Perímetro abdominal (PAB)	Riesgo bajo	94	62.67
	Riesgo alto	27	18.00
	Riesgo muy alto	29	19.33
Perímetro abdominal (número) media ± DS		83.56 ± 10.95	
Escala de la felicidad	Muy baja felicidad	107	71.33
	Baja felicidad	35	23.33
	Media felicidad	8	5.33
	Alta felicidad	0	0.00
	Muy alta felicidad	0	0.00
Actividad física (Ipaq)	Baja	42	28.00
	Moderada	45	30.00
	Alta	63	42.00

En la tabla 2, se clasificó el estado nutricional antropométrico mediante el índice de masa corporal (IMC) y el perímetro abdominal (PAB). Según el IMC, el 46% de los estudiantes presentó normopeso, seguido de sobrepeso (33.33%) y obesidad (18%). Según el PAB, los de bajo riesgo representa el 62.67%, seguido del riesgo muy alto (19.33%). Con relación a la escala de la felicidad, el 71.33% reportó “muy baja felicidad”, seguido de “baja felicidad” con 23.33%. Respecto a la actividad física, el 42% tenía “alta actividad física”, seguido de “moderada” con 30%.

Tabla 3.1. Asociación entre estado nutricional antropométrico y felicidad

Felicidad	Estado nutricional antropométrico				p-valor	Perímetro abdominal (PAB)			p-valor
	IMC					Riesgo bajo	Riesgo alto	Riesgo muy alto	
	Delgadez	Normal	Sobrepeso	Obesidad		n.º (%)	n.º (%)	n.º (%)	
	n.º (%)	n.º (%)	n.º (%)	n.º (%)					
Escala de la felicidad					0.343				0.173
Muy baja felicidad	3 (2.80)	54 (50.47)	29 (27.10)	21 (19.63)		71 (66.36)	15 (14.02)	21 (19.63)	
Baja felicidad	1 (2.86)	12 (34.29)	17 (48.57)	5 (14.29)		20 (57.14)	10 (28.57)	5 (14.29)	
Media felicidad	0 (0.00)	3 (37.50)	4 (50.00)	1 (12.50)		3 (37.50)	2 (25.00)	3 (37.50)	
Alta felicidad	0	0	0	0		0	0	0	
Muy alta felicidad	0	0	0	0		0	0	0	

En la tabla 3.1, no encontramos asociación entre el índice de masa corporal y la felicidad ($p=0.343$). De los estudiantes con normopeso, el 50.47% tiene muy baja felicidad, mientras que de los quienes tenían exceso de peso (sobrepeso y obesidad) el 46.73% tiene muy baja felicidad. Tampoco se evidenció asociación entre el perímetro abdominal y la felicidad ($p=0.173$), de los que presentan bajo riesgo cardiovascular. El 66.36% tiene muy baja felicidad, de los que tienen muy alto o muy alto riesgo cardiovascular, y el 33.65% tiene muy baja felicidad. No se encontró sujetos con alta ni muy alta felicidad.

Tabla 3.2. Asociación entre las estado nutricional antropométrico y felicidad (según dimensiones)

Estado nutricional antropométrico	Dimensiones de la escala de la felicidad											
	Sentido positivo de la vida			Satisfacción con la vida			Realización personal			Alegría de vivir		
	Media	DE	p-valor	Media	DE	p-valor	Media	DE	p-valor	Media	DE	p-valor
IMC			0.1303			0.1283			0.7884			0.9318
Delgadez	23.50	6.80		21.25	6.18		21.75	2.87		15.75	3.77	
Normal	22.26	6.83		23.07	3.67		25.30	25.51		16.15	2.55	
Sobrepeso	25.14	6.85		22.32	3.21		21.72	4.43		15.88	2.92	
Obesidad	23.92	7.56		20.70	4.98		28.77	40.89		15.85	3.35	
PAB			0.3975			0.246			0.6061			0.6943
Riesgo bajo	23.03	6.96		22.52	3.91		23.89	22.07		15.80	2.77	
Riesgo alto	24.44	7.76		22.92	3.84		30.51	40.51		16.29	3.11	
Riesgo muy alto	24.41	6.56		21.24	3.97		21.58	3.99		16.34	2.84	

En la tabla 3.2, no se observa ninguna asociación entre el estado nutricional antropométrico con la felicidad desagregada en sus dimensiones.

Tabla 4. Asociación entre estado nutricional antropométrico y actividad física

Variables categóricas	Estado Nutricional antropométrico					Perímetro abdominal (PAB)			p-valor
	IMC				p-valor	Riesgo bajo	Riesgo alto	Riesgo muy alto	
	Delgadez	Normal	Sobrepeso	Obesidad		n (%)	n (%)	n (%)	
	n (%)	n (%)	n (%)	n (%)					
Actividad física (IPAQ)					0.010				0.020
Baja	2 (4.76)	12 (28.57)	13 (30.95)	15 (35.71)		18 (42.86)	10 (23.81)	14 (33.33)	
Moderada	0 (0.00)	26 (57.78)	15 (33.33)	4 (8.89)		30 (66.67)	9 (20.00)	6 (13.33)	
Alta	2 (3.17)	31 (49.21)	22 (34.92)	8 (12.70)		46 (73.02)	8 (12.70)	9 (14.29)	

En la tabla 4, se evidencia la existencia de relación entre estado nutricional antropométrico con actividad física. Según el indicador IMC, se halló ($p=0.010$). De los que realizan baja actividad física, el 28.57% está normal; mientras que el 66.66% presenta exceso de peso. De los que realizan alta actividad física, el 49.21% tiene IMC normal; mientras que el 47.62% tiene exceso de peso; según el indicador PAB también fue significativa ($p=0.020$). De los que realizan baja actividad física, el 42.86% tenía bajo riesgo cardiovascular, mientras que el 57.14% tenía alto o muy alto riesgo. De los que desarrollan alta actividad física, el 73.02% presentó bajo riesgo cardiovascular; mientras que solo el 26.99% presenta alto o muy alto riesgo.

Tabla 5.1. Asociación entre felicidad y actividad física

Variables categóricas	Escala de la felicidad					p-valor
	Muy baja felicidad	Baja felicidad	Media felicidad	Alta felicidad	Muy alta felicidad	
	n.º (%)	n.º (%)	n.º (%)	n.º (%)	n.º (%)	
Actividad física						0.097
Baja	32 (76.19)	8 (19.05)	2 (4.76)	0	0	
Moderada	26 (57.78)	14 (31.11)	5 (11.11)	0	0	
Alta	49 (77.78)	13 (20.63)	1 (1.59)	0	0	

En la tabla 5.1, se evidencia que no se halló asociación entre felicidad y actividad física ($p=0.097$). Se evidencia que el 77.78% de los estudiantes con actividad física alta tiene muy baja felicidad; asimismo, se muestra que el 57.78% de los estudiantes que realiza actividad física moderada tiene una muy baja felicidad y el 76.19% de alumnos que realizan actividad física baja tiene muy baja felicidad.

Tabla 5.2. Asociación entre actividad física y felicidad (según dimensiones)

Variable	Dimensiones de la escala de la felicidad											
	Sentido positivo de la vida			Satisfacción con la vida			Realización personal			Alegría de vivir		
	Media	DE	p-valor	Media	DE	p-valor	Media	DE	p-valor	Media	DE	p-valor
Actividad física			0.0099			0.1694			0.4267			0.0622
Baja	25.21	6.89		21.26	4.53		26.16	32.75		15.30	3.21	
Moderada	24.77	7.15		22.57	3.73		26.68	31.62		16.15	2.74	
Alta	21.57	6.62		22.90	3.53		22.15	4.09		16.34	2.59	

En la tabla 5.2, se observa asociación entre actividad física y la dimensión sentido positivo de la vida ($p=0.009$), mas no con las dimensiones satisfacción con la vida, realización personal ni alegría por vivir. Se obtuvieron valores de p 0.1694, 0.4267 y 0.0622, respectivamente.

Tabla 6.1. Asociación entre el estado nutricional antropométrico y las variables socio demográficas

Variables categóricas	Estado nutricional antropométrico					p-valor	Perímetro abdominal			p-valor
	IMC				p-valor		Riesgo bajo	Riesgo alto	Riesgo muy alto	
	Delgadez	Normal	Sobrepeso	Obesidad			n.º (%)	n.º (%)	n.º (%)	
	n.º (%)	n.º (%)	n.º (%)	n.º (%)		n.º (%)	n.º (%)	n.º (%)		
Edad (media ± DS)	20.75±5.5	22.20±3.52	21.88±3.41	23.25±4.43	0.3843	22.11±3.65	22.11±3.66	22.79±4.03	0.7718	
Sexo					0.520				0.001	
Masculino	3 (3.90)	32 (41.56)	26 (33.77)	16 (20.78)		38 (49.35)	16 (20.78)	23 (29.87)		
Femenino	1 (1.37)	37 (50.68)	24 (32.88)	11 (15.07)		56 (76.71)	11 (15.07)	6 (8.22)		
Estado civil					0.398				0.646	
Soltero	3 (2.29)	62 (47.33)	44 (33.59)	22 (16.79)		84 (64.12)	23 (17.56)	24 (18.32)		
Casado	0 (0.00)	1 (16.67)	2 (33.33)	3 (50.00)		2 (33.33)	2 (33.33)	2 (33.33)		
Conviviente	1 (7.69)	6 (46.15)	4 (30.77)	2 (15.38)		8 (61.64)	2 (15.38)	3 (23.08)		
Colegio de procedencia					0.186				0.099	
Nacional	2 (1.94)	55 (53.40)	30 (29.13)	16 (15.53)		69 (66.99)	19 (18.45)	15 (14.56)		
Particular	2 (4.76)	13 (30.95)	18 (42.86)	9 (21.43)		24 (57.14)	6 (14.29)	12 (28.57)		
Parroquial	0 (0.00)	1 (20.00)	2 (40.00)	2 (40.00)		1 (20.00)	2 (40.00)	2 (40.00)		
Lugar de procedencia					0.019				0.021	
Lima	0 (0.00)	9 (25.71)	17 (48.57)	9 (25.71)		15 (42.86)	10 (28.57)	10 (28.57)		
Provincia	4 (3.48)	60 (52.67)	33 (28.70)	18 (15.65)		79 (68.70)	17 (14.78)	19 (16.52)		
Tenencias de hijos					0.037				0.014	
Sí	1 (4.55)	4 (18.18)	12 (54.55)	5 (22.73)		8 (36.36)	8 (36.36)	6 (27.27)		
No	3 (2.34)	65 (50.78)	38 (29.69)	22 (17.19)		86 (67.19)	19 (14.84)	23 (17.97)		
Ingresos económicos					0.863				0.882	
Alto	0 (0.00)	1 (33.33)	2 (66.67)	0 (0.00)		1 (33.33)	1 (33.33)	1 (33.33)		

	Promedio	3 (2.86)	50 (47.62)	32 (30.78)	20 (19.05)		66 (62.86)	19 (18.10)	20 (19.05)	
	Bajo	1 (2.38)	18 (42.86)	16 (38.10)	7 (16.67)		27 (64.29)	7 (16.67)	8 (19.05)	
Dependencia económica						0.482				0.383
	Dependiente	1 (2.17)	26 (56.52)	12 (26.09)	7 (15.22)		33 (71.74)	4 (8.70)	9 (19.57)	
	Independiente	0 (0.00)	18 (41.86)	17 (39.53)	8 (18.60)		26 (60.47)	9 (20.93)	8 (18.60)	
	Mixto	3 (4.92)	25 (40.98)	21 (34.43)	12 (19.67)		35 (57.38)	14 (22.95)	12 (19.67)	
Material de vivienda						0.248				0.411
	Concreto	2 (1.86)	56 (51.85)	32 (29.63)	18 (16.67)		69 (63.89)	22 (20.37)	17 (15.74)	
	Prefabricado	0 (0.00)	3 (60.00)	1 (20.00)	1 (20.00)		4 (80.00)	0 (0.00)	1 (20.00)	
	Adobe	0 (0.00)	3 (23.08)	6 (46.15)	4 (30.77)		7 (53.85)	1 (7.69)	5 (38.46)	
	Mixto	2 (8.33)	7 (29.17)	11 (45.86)	4 (16.67)		14 (58.33)	4 (16.67)	6 (25.00)	
Tipo de vivienda						0.000				0.000
	Propia	3 (2.61)	64 (55.65)	29 (25.22)	19 (16.52)		84 (73.04)	15 (13.04)	16 (13.91)	
	Alquilada	1 (2.86)	5 (14.29)	21 (60.00)	8 (22.86)		10 (28.57)	12 (34.29)	13 (37.14)	
Consumo de bebidas alcohólicas						0.012				0.071
	Sí	0 (0.00)	38 (42.22)	37 (41.11)	15 (16.67)		55 (61.11)	21 (23.33)	14 (15.56)	
	No	4 (6.67)	31 (51.67)	13 (21.67)	12 (20.00)		39 (65.00)	6 (10.00)	15 (25.00)	
Frecuencia de bebidas alcohólicas						0.160				0.063
	1 vez x mes	0	13 (31.71)	18 (43.90)	10 (24.39)		20 (48.78)	10 (24.39)	11 (26.83)	
	2 a 4 veces x mes	0	19 (55.88)	14 (41.18)	1 (2.94)		26 (76.47)	7 (20.59)	1 (2.94)	
	1 a 2 veces x semana	0	5 (41.67)	4 (33.33)	3 (25.00)		6 (50.00)	4 (33.33)	2 (16.67)	
	3 o más veces x semana	0	1 (33.33)	1 (33.33)	1 (33.33)		3 (100.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	
Consumo de cigarrillos						0.007				0.182
	Sí	0 (0.00)	4 (18.18)	14 (63.64)	4 (18.18)		11 (50.00)	7 (31.82)	4 (18.8)	

	No	4 (3.13)	65 (50.78)	36 (28.13)	23 (17.97)	83 (64.84)	20 (15.63)	25 (19.53)
Frecuencia de cigarrillos								
					0.499			0.608
1 vez x mes	0	2 (16.67)	9 (75.00)	1 (8.33)		5 (41.67)	4 (33.33)	3 (25.00)
2 a 4 veces x mes	0	1 (33.33)	2 (66.67)	0 (0.00)		2 (66.67)	1 (33.33)	0 (0.00)
1 a 2 veces x semana	0	0 (0.00)	1 (50.00)	1 (50.00)		1 (50.00)	0 (0.00)	1 (50.00)
3 o más veces x semana	0	0 (0.00)	1 (50.00)	1 (50.00)		2 (100.00)	0 (0.00)	0 (0.00)

En esta tabla 6.1, se observa la asociación del estado nutricional antropométrico y las variables sociodemográficas. En cuanto a la relación entre el perímetro abdominal y el sexo, fue significativa ($p=0.001$): el 76.71% de las mujeres presentan riesgo bajo de padecer enfermedades cardiovasculares, mientras que el 49.35% de los hombres evidenció riesgo bajo de padecer enfermedades cardiovasculares. El lugar de procedencia y el IMC evidenciaron asociación significativa ($p=0.019$), siendo los de provincia (52.67%) los que presentaron normopeso, mientras que el 48.57% de alumnos de Lima tuvieron sobrepeso. Respecto al perímetro abdominal y el lugar de procedencia, se encontró una relación significativa ($p=0.021$): los alumnos de provincia obtuvieron el 68.70% de riesgo bajo de padecer enfermedades cardiovasculares; y los alumnos de Lima, el 42.86% de riesgo bajo. También se encontró asociación significativa entre la tenencia de hijos y el IMC ($p=0.037$): el 54.55% que tenía hijos evidenciaron sobrepeso; mientras que el 50.78% de alumnos que no tenían hijos presentaron normopeso. Por otro lado, el perímetro abdominal también evidenció asociación respecto a la tenencia de hijos ($p=0.014$), siendo el 67.19% de los alumnos que no tenían hijos los de bajo riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares, así como también el 36.36% que no tenían hijos presentó riesgo bajo de padecer enfermedades cardiovasculares al igual que 36.36% que no tenían hijos presentaron riesgo alto. También se encontró asociación significativa entre tipo de vivienda e IMC ($p=0.000$): el 60.00% de los alumnos con sobrepeso tenía una vivienda alquilada, y los alumnos con normopeso (55.65%), una vivienda propia. Por otro lado, se evidenció una relación significativa entre el perímetro abdominal y el tipo de vivienda ($P=0.000$): los alumnos con riesgo bajo de padecer enfermedades cardiovasculares contaban con una vivienda propia (73.04%); y el 37.14% de estudiantes con riesgo muy alto, con vivienda alquilada. El consumo de bebidas alcohólicas evidenció una relación significativa con el IMC ($p=0.012$): el 51.67% de alumnos con normopeso no consumieron bebidas alcohólicas; mientras que el 42.22% de alumnos con normopeso sí consumían bebidas alcohólicas. Por último, se observó que la relación entre el IMC y el consumo de cigarrillos fue significativa para nuestro estudio ($p=0.007$): el 63.64% de los estudiantes que sí consumían lo presentaron sobrepeso y el 50.78% de los estudiantes que presentaban normopeso no lo consumían.

Tabla 6.2. Asociación de la felicidad con las variables socio demográficas

Variables categóricas	Escala de la felicidad					p-valor
	Muy baja	Baja	Media	Alta	Muy alta	
	felicidad	felicidad	felicidad	felicidad	felicidad	
	n.º (%)	n.º (%)	n.º (%)	n.º (%)	n.º (%)	
Edad (m ± ds)	22.37±3.64	21.91±4.05	22±3.50	0	0	0.6924
Sexo						0.327
Masculino	55 (71.43)	16 (20.78)	6 (7.79)	0	0	
Femenino	52 (71.23)	19 (26.03)	2 (2.74)	0	0	
Estado civil						0.014
Soltero	92 (70.23)	33 (25.19)	6 (4.58)	0	0	
Casado	3 (50.00)	1 (16.67)	2 (33.33)	0	0	
Conviviente	12 (92.31)	1 (7.69)	0 (0.00)	0	0	
Colegio de procedencia						0.714
Nacional	76 (73.79)	21 (20.39)	6 (5.83)	0	0	
Particular	28 (66.67)	12 (28.57)	2 (4.76)	0	0	
Parroquial	3 (60.00)	2 (40.00)	0 (0.00)	0	0	
Lugar de procedencia						0.546
Lima	23 (65.71)	9 (25.71)	3 (8.57)	0	0	
Provincia	84 (73.04)	26 (22.61)	5 (4.35)	0	0	
Tenencias de hijos						0.076
Sí	12 (54.55)	7 (31.82)	3 (13.64)	0	0	
No	95 (74.22)	28 (21.88)	5 (3.91)	0	0	
Ingresos económicos						0.034
Alto	0 (0.00)	2 (66.67)	1 (33.33)	0	0	
Promedio	79 (75.24)	22 (20.95)	4 (3.81)	0	0	
Bajo	28 (66.67)	11 (26.19)	3 (7.14)	0	0	
Dependencia económica						0.527
Dependiente	35 (76.09)	8 (17.39)	3 (6.52)	0	0	
Independiente	27 (62.79)	14(32.56)	2 (4.65)	0	0	
Mixto	45 (73.77)	13 (21.31)	3 (4.92)	0	0	
Material de vivienda						0.351
Concreto	79 (73.15)	24 (22.22)	5 (4.63)	0	0	
Prefabricado	2 (40.00)	2 (40.00)	1 (20.00)	0	0	
Adobe	11 (84.62)	1 (7.69)	1 (7.69)	0	0	
Mixto	15 (62.50)	8 (33.33)	1 (4.17)	0	0	
Tipo de vivienda						0.546
Propia	84 (73.04)	26 (22.61)	5 (4.35)	0	0	
Alquilada	23 (65.71)	9 (25.71)	3 (8.57)	0	0	
Servicio de luz						0.191
Sí	107 (71.81)	34 (22.82)	8 (5.37)	0	0	
No	0 (0.00)	1 (100.00)	0 (0.00)	0	0	

Servicio de agua							0.859
Sí	105 (71.43)	34 (23.13)	8 (5.44)	0	0		
No	2 (66.67)	1 (33.33)	0 (0.00)	0	0		
Servicio de desagüe							0.450
Sí	100 (71.94)	31 (22.30)	8 (5.76)	0	0		
No	7 (63.64)	4 (36.36)	0 (0.00)	0	0		
Consumo de bebidas alcohólicas							0.797
Sí	64 (71.11)	22 (24.44)	4 (4.44)	0	0		
No	43 (71.67)	13 (21.67)	4 (6.67)	0	0		
Frecuencia de consumo de bebidas alcohólicas							0.327
1 vez x mes	26 (63.41)	11 (26.83)	4 (9.76)	0	0		
2 a 4 veces x mes	25 (73.53)	9 (26.47)	0 (0.00)	0	0		
1 a 2 veces x sem	10 (83.33)	2 (16.67)	0 (0.00)	0	0		
3 o más veces x sem	3 (100.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0	0		
Consumo de cigarrillos							0.980
Sí	16 (72.73)	5 (22.73)	1 (4.55)	0	0		
No	91 (71.09)	30 (23.44)	7 (5.47)	0	0		
Frecuencia de consumo de cigarrillos							0.743
1 vez x mes	9 (75.00)	2 (16.67)	1 (8.33)	0	0		
2 a 4 veces x mes	3 (100.00)	0 (0.00)	0 (0.00)	0	0		
1 a 2 veces x sem	1 (50.00)	1 (50.00)	0 (0.00)	0	0		
3 o más veces x sem	1 (50.00)	1 (50.00)	0 (0.00)	0	0		

En esta tabla 6.2, se observa la asociación de la escala de la felicidad y las variables sociodemográficas. Se encontró relación significativa ($p=0.014$) entre el estado civil y la felicidad. De los estudiantes convivientes, el 92.31% mostró felicidad muy baja, y los alumnos solteros (70.23%) evidenciaron muy baja felicidad. Asimismo, se evidenció una relación significativa entre las variables ingresos económicos y felicidad ($p=0.034$): el 75.24% de los alumnos con ingresos económicos promedio obtuvo muy baja felicidad, el 66.67% de estudiantes con ingresos económicos alto manifestó baja felicidad; y el 66.67% de estudiantes con bajo ingresos económicos, muy baja felicidad.

Tabla 6.3. Asociación entre las dimensiones de la escala de la felicidad y variables sociodemográficas

Variables categóricas	Dimensiones de la escala de la felicidad											
	Sentido positivo de la vida			Satisfacción con la vida			Realización personal			Alegría de vivir		
	Media	DE	p-valor	Media	DE	p-valor	Media	DE	p-valor	Media	DE	p-valor
Edad (m±DS)			0.6386			0.4741			0.5465			0.4779
Sexo			0.0969			0.3588			0.9804			0.8975
Masculino	24.44	6.91		22.14	3.50		24.64	24.28		16.02	2.87	
Femenino	22.61	7.06		22.56	4.34		24.63	24.96		15.97	2.82	
Estado civil			0.0325			0.0461			0.0462			0.0077
Soltero	24.07	6.91		22.16	3.73		24.80	26.19		15.81	2.72	
Casado	17.83	6.64		26.16	3.97		26.83	6.24		19.83	2.22	
Conviviente	20.92	7.04		22.38	5.10		21.92	3.96		16.07	3.14	
Colegio de procedencia			0.0027			0.0032			0.0727			0.0145
Nacional	22.94	6.95		22.91	3.52		26.18	29.39		16.25	2.59	
Particular	25.88	6.69		20.61	4.34		20.88	4.03		15	3.04	
Parroquial	16.6	4.15		25.2	3.96		24.4	4.21		19.2	3.03	
Lugar de procedencia			0.1552			0.8321			0.0312			0.0105
Lima	21.77	6.25		22.4	4.19		23.4	4.38		16.94	3.42	
Provincia	24.09	7.18		22.33	3.86		25.01	27.93		15.71	2.59	
Tenencias de hijos			0.0784			0.0053			0.0074			0.0003
Sí	21.18	7.03		24.36	3.77		24.18	4.79		18.18	2.77	
No	23.96	6.96		22	3.86		24.71	26.50		15.62	2.69	
Ingresos económicos			0.7647			0.4477			0.0646			0.5406

	Alto	26.33	8.62	24.33	2.08	27	4.35	17.33	2.30
	Promedio	23.41	6.76	22.47	3.96	23.42	20.98	16.12	2.72
	Bajo	23.69	7.67	21.88	3.92	27.5	32.52	15.59	3.14
Dependencia económica				0.9664		0.0857		0.5353	0.8353
	Dependiente	23.15	5.83	21.65	3.72	21.43	4.96	15.67	3.04
	Independiente	23.41	6.86	23.34	3.65	21.81	3.71	16.18	2.27
	Mixto	23.95	7.98	22.16	4.18	29.04	37.86	16.11	3.06
Material de vivienda				0.0915		0.3283		0.2443	0.7249
	Concreto	22.66	6.93	25.55	4.01	25.97	28.74	16.11	2.90
	Prefabricado	25.4	8.04	24	1.41	23.8	3.83	15.2	3.56
	Adobe	25.69	7.16	21.46	4.38	21.92	3.25	15.84	2.64
	Mixto	26	6.67	21.54	3.58	20.29	3.93	15.75	2.62
Tipo de vivienda				0.7253		0.7530		0.6284	0.7471
	Propia	23.46	7.06	22.37	3.88	25.47	27.89	15.95	2.68
	Alquilada	23.82	7.00	22.25	4.11	21.88	4.27	16.14	3.33
Servicio de luz				0.1551		0.7279		0.9261	0.9258
	Sí	23.48	6.99	22.34	3.94	24.65	24.61	16	2.85
	No	34	0	22	0	22	0	16	0
Servicio de agua				0.8825		0.8981		0.3666	0.7505
	Sí	23.55	7.00	22.36	3.93	24.65	24.77	15.99	2.83
	No	23.33	9.45	21.66	4.04	23.66	4.93	16.33	4.04
Servicio de desagüe				0.3786		0.5600		0.9193	0.8844
	Sí	23.43	7.12	22.40	3.96	24.84	25.47	16	2.86
	No	25	5.62	21.63	3.50	22	2.96	16	2.60

Consumo de bebidas alcohólicas				0.2953		0.5883		0.5378		0.4246
	Sí	23.11	7.28	22.46	4.03	21.67	4.36	16.44	2.96	
	No	24.21	6.61	22.16	3.78	29.08	38.18	15.78	2.65	
Frecuencia de consumo bebidas alcohólicas				0.0996		0.2702		0.0189		0.0819
	1 vez x mes	22.92	7.01	22.68	3.90	22.51	4.59	16.75	2.91	
	2 a 4 veces x mes	22.05	6.99	22.91	3.68	21.91	3.22	16.14	2.65	
	1 a 2 veces x semana	23.58	6.84	22.25	3.30	20.83	3.04	15.5	1.83	
	3 o más veces x semana	35.66	7.57	15.33	7.50	11	3.46	10.33	5.13	
Consumo de cigarrillos				0.3318		0.0243		0.3110		0.2902
	Sí	24.86	7.58	20.22	4.47	30	45.44	15.09	3.80	
	No	23.32	6.93	22.71	3.72	23.71	18.94	16.15	2.63	
Frecuencia de consumo de cigarrillos				0.7746		0.8107		0.6568		0.9875
	1 vez x mes	23	7.22	20.58	3.91	21.66	4.71	15.33	3.67	
	2 a 4 veces x mes	22.33	7.23	22.66	2.51	17	6.92	15	2.64	
	1 a 2 veces x semana	27.5	6.36	20.5	3.53	20	1.41	15.5	0.70	
	3 o más veces x semana	30.5	12.02	16	11.31	16.5	13.43	13	9.89	

En la tabla 6.3, se observa la asociación de felicidad (dimensiones) y las variables sociodemográficas. El estado civil mostró relación con el sentido positivo de la vida ($p=0.0325$), satisfacción con la vida ($p=0.0461$), realización personal ($p=0.0462$), y la alegría de vivir ($p=0.0077$). Según el colegio de procedencia, se evidencia también, una asociación con el sentido positivo de la vida ($p=0.0027$), satisfacción con la vida ($p=0.0032$), no se encontró asociación con la realización personal ($p=0.727$), mientras que sí se evidenció una asociación con la alegría de vivir ($p=0.0145$). El lugar de procedencia demostró una asociación con las dimensiones realización personal ($p=0.0312$) y alegría de vivir ($p=0.0105$); así como la tenencia de hijos demostró una relación con satisfacción con la vida ($p=0.0053$), realización personal ($p=0.0074$) y alegría de vivir ($p=0.0003$). Además, la frecuencia de consumo de bebidas alcohólicas tuvo una asociación con la dimensión realización personal ($p=0.0189$). Por último, el consumo de cigarrillos demostró asociación con satisfacción con la vida ($p=0.0243$).

Tabla 6.4. Asociación de la actividad física con las variables socio demográficas

Variables categóricas	Actividad física			p-valor
	Baja n (%)	Moderada n (%)	Alta n (%)	
Edad (m±DS)	22±3.56	22.31±3.82	22.36±3.79	0.9138
Sexo				0.008
Masculino	30 (38.96)	21 (27.27)	26 (33.77)	
Femenino	12 (16.44)	24 (32.48)	37 (50.68)	
Estado civil				0.666
Soltero	35 (26.72)	40 (30.53)	56 (42.75)	
Casado	3 (50.00)	2 (33.33)	1 (16.67)	
Conviviente	4 (30.77)	3 (23.08)	6 (46.15)	
Colegio de procedencia				0.141
Nacional	24 (23.30)	36 (34.95)	43 (41.75)	
Particular	15 (35.71)	8 (19.05)	19 (45.24)	
Parroquial	3 (60.00)	1 (20.00)	1 (20.00)	
Lugar de procedencia				0.516
Lima	12 (34.29)	11 (31.43)	12 (34.29)	
Provincia	30 (26.09)	34 (29.57)	51 (44.35)	
Tenencias de hijos				0.254
Sí	9 (40.91)	4 (18.18)	9 (40.91)	
No	33 (25.78)	41 (32.03)	54 (42.59)	
Ingresos económicos				0.853
Alto	1 (33.33)	1 (33.33)	1 (33.33)	
Promedio	29 (27.62)	29 (27.62)	47 (44.76)	
Bajo	12 (28.57)	15 (35.71)	15 (35.71)	
Bebidas alcohólicas				0.284
Sí	21 (33.33)	28 (31.11)	41 (45.56)	
No	21 (35.00)	17 (28.33)	22 (36.67)	
Frecuencia de consumo de bebidas alcohólicas				0.079
1 vez x mes	15 (36.59)	13 (31.71)	13 (31.71)	
2 a 4 veces x mes	3 (8.82)	12 (35.29)	19 (55.88)	
1 a 2 veces x semana	2 (16.67)	2 (16.67)	8 (66.67)	
3 o más veces x semana	1 (33.33)	1 (33.33)	1 (33.33)	
Consumo de cigarrillos				0.383
Sí	4 (18.18)	9 (40.91)	9 (40.91)	
No	38 (29.69)	36 (28.13)	54 (42.19)	
Frecuencia consumo de cigarrillos				0.152
1 vez x mes	2 (16.67)	6 (50.00)	4 (33.33)	
2 a 4 veces x mes	0 (0.00)	0 (0.00)	3 (100.00)	
1 a 2 veces x semana	0 (0.00)	0 (0.00)	2 (100.00)	

3 o más veces x semana 0 (0.00) 2 (100.00) 0 (0.00)

En esta tabla 6.4, encontramos la asociación de la actividad física con las variables sociodemográficas. Se evidencia una asociación significativa ($p=0.008$) entre el sexo y la actividad física, siendo el 50.68% de mujeres las que realizaron actividad física alta, mientras que el 38.96% de los alumnos varones realizaba actividad física baja.

Tabla 7. Asociación del IMC con felicidad y actividad

IMC	p-valor general	p-valor específico
Felicidad	0,0476	0,400
Actividad física		0,023
Proporcionalidad	0,1580	

* Regresión logística no binaria

En esta tabla 7, encontramos la asociación del índice de masa corporal con felicidad y actividad física. Se evidencia una asociación significativa ($p=0.047$), respecto al p-valor específico se halló relación con actividad física ($p=0.023$). También se evidenció proporcionalidad (0.158).

Tabla 7.1. Asociación del IMC con felicidad, actividad física y las variables socio demográficas

IMC	p-valor general	p-valor específico
Felicidad	0,0085	0,860
Actividad física		0,105
Edad (num.)		0,804
Edad (cat.)		0,964
Sexo		0,806
Estado civil		0,405
Colegio de procedencia		0,063
Lugar de procedencia		0,193
Tenencia de hijos		0,633
Ingresos económicos		0,546
Situación económica		0,326
Material de vivienda		0,164
Tipo de vivienda		0,007
Proporcionalidad		0,0730

* Regresión logística no binaria

En esta tabla 7.1, encontramos la asociación del índice de masa corporal, felicidad, actividad física y las variables sociodemográficas, en la cual se evidencia una asociación significativa ($p=0.008$). Respecto al p-valor específico, se halló relación con tipo de vivienda ($p=0.007$). También se evidenció proporcionalidad (0.073).

Tabla 8. Asociación del perímetro abdominal con felicidad y actividad física

PAB	p-valor general	p-valor específico
-----	-----------------	--------------------

Felicidad		0,165
Actividad física	0,0033	0,003
Proporcionalidad		0,4091

* Regresión logística no binaria

En esta tabla 8 encontramos la asociación del perímetro abdominal con felicidad y actividad física. Se evidencia una asociación significativa ($p=0.003$), respecto al p-valor específico se halló relación con actividad física ($p=0.003$). También se evidenció proporcionalidad (0.409).

Tabla 8.1. Asociación del perímetro abdominal con felicidad, actividad física y las variables socio demográficas

PAB	p-valor general	p-valor específico
Felicidad		0,155
Actividad física		0,160
Edad (num.)		0,269
Edad (cat.)		0,128
Sexo		0,004
Estado civil		0,569
Colegio de procedencia	0,0000	0,100
Lugar de procedencia		0,168
Tenencia de hijos		0,511
Ingresos económicos		0,97
Situación económica		0,55
Material de vivienda		0,272
Tipo de vivienda		0,000
Proporcionalidad		0,0486

* Regresión logística no binaria

En esta tabla 8.1, encontramos la asociación del perímetro abdominal con felicidad, actividad física y las variables sociodemográficas. Se evidencia una asociación significativa ($p=0.000$), respecto al p-valor específico se halló relación con la variable sexo ($p=0.004$) y tipo de vivienda ($p=0.000$). También se evidenció proporcionalidad (0.048).

CAPÍTULO V. DISCUSIÓN

5.1. Discusión

En el presente estudio, se halló relación entre el estado nutricional antropométrico (IMC y PAB) y actividad física. No se halló relación entre actividad física y felicidad, desagregando las dimensiones de la felicidad. Solo se halló relación con el “sentido positivo de la vida”. Se halló relación entre el PAB y sexo, en donde las mujeres presentan menor riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares. Entre el IMC, PAB y el lugar de procedencia, se encontró que los participantes de provincia tenían una tendencia a tener un mejor peso (normopeso) y presentan un menor riesgo de padecer enfermedades cardiovasculares en comparación con los de Lima. En cuanto a la tenencia de hijos y el estado nutricional antropométrico (IMC y PAB), se evidenció que los participantes que no tenían hijos fueron los que mejor peso (normopeso) presentaban y un menor riesgo cardiovascular. El tipo de vivienda de los participantes también influía en su estado nutricional antropométrico (IMC y PAB). El mayor porcentaje de alumnos con sobrepeso y con mayor riesgo cardiovascular tenían una vivienda alquilada mientras que los alumnos con normopeso y con menor riesgo cardiovascular tenían una vivienda propia. En cuanto al consumo de cigarrillos, tuvo significancia con el IMC, en la que la mayor proporción de consumidores presentaba sobrepeso. Se observa la asociación de la escala de la felicidad y el estado civil, siendo los estudiantes convivientes y solteros la mayor proporción los que evidenciaron tener muy baja felicidad; así como se evidenció una relación significativa entre la escala de felicidad y los ingresos económicos, evidenciando que los alumnos con ingresos económicos bajos y promedio obtuvieron muy baja felicidad y estudiantes con ingresos económicos alto manifestó baja felicidad. También se encontró asociación entre el sexo y la actividad física, siendo las mujeres las que realizaban más actividad física moderada y alta.

En el presente estudio, se halló relación entre el estado nutricional antropométrico (IMC y PAB) con actividad física. Estos resultados similares se encontraron en los estudios de Alarcón (30) y Cruz (31) que evidenciaron que la prevalencia del exceso de peso se correlaciona con los participantes más sedentarios y genera mayor predisposición de enfermedad cerebrovascular en población joven. Lorenzini (29) halló varones con mayor prevalencia de sobrepeso y obesidad y con menor actividad física. Asimismo, Yi (62) midió el tiempo de caminata diaria en sujetos adultos de un centro poblado urbano de Malasia, hallando una media de 13,5 min/día. La actividad física de moderado a vigoroso fue significativamente mayor entre los participantes de vecindarios de alto tránsito para peatones (19,7 min/día frente a 9,1 min/día), ya que estaban asociados al índice de masa corporal. Se recomienda fomentar la actividad física y mejorar el peso corporal. Por su parte, Suliga (63) segmentó en categorías del IMC. El mayor tiempo sentado (menor actividad física) se asoció con la obesidad abdominal; los que refirieron baja actividad física tuvieron mayor riesgo de síndrome metabólico y altos triglicéridos contra los que hacían mayor actividad física independientemente del IMC; en el grupo con exceso de peso la poca actividad física se asoció con un riesgo elevado de perímetro abdominal, incremento de glucosa e hipertensión elevada, no ocurrió en sujetos con IMC normal; finalmente, la actividad física previene el síndrome metabólico e indicadores anormales en participantes con exceso de peso.

No se halló relación entre actividad física y felicidad. Se desagrega las dimensiones de la felicidad, solo se halló relación con el “sentido positivo de la vida”, mas no con las otras dimensiones. Zhang (64), a través de una revisión sistemática de la literatura, examinó la asociación entre actividad física y felicidad. Incluyó 28 estudios con población diversa de varios países. Los 15 estudios observacionales reportaron relación positiva entre actividad física y felicidad (10 minutos de actividad física

semanal o 1 día por semana pueden dar como resultado mayor nivel de felicidad). Además, se informa que la asociación positiva puede estar mediada por la salud y funcionamiento social. Los ensayos se efectuaron en adultos mayores y sobrevivientes de cáncer. En conclusión, se sugiere investigaciones que aborden el mecanismo por el cual la actividad física mejora la felicidad y defina la dosis y tipo de actividad física para el logro de la felicidad. En otro estudio, López (27) se puede evidenciar resultados similares en donde una actividad física mayor se asocia a una mayor felicidad auténtica y un mejor control ante situaciones de estrés. Paredes (65), en un estudio realizado en 400 estudiantes de secundaria de un colegio de Azángaro, concluyó que la felicidad y actividad física son dependientes una de la otra. En consecuencia, existe relación entre ambas variables. En el estudio de An (66), los participantes fueron divididos por grupos: adultos jóvenes, de mediana edad y mayores. La actividad física se clasificó como alta, moderada y baja. Después de controlar las variables demográficas, los participantes con niveles de actividad alta y moderada tuvieron una satisfacción con la vida y felicidad significativamente mayores que aquellos con un nivel de actividad baja, tanto en la población total como en los tres grupos. La actividad física se relacionó significativamente con la dimensión "satisfacción con la vida" y la felicidad en adultos jóvenes, de mediana edad y mayores. En el estudio de López-Walle (27), los resultados mostraron que el estrés percibido (con o sin control de la situación estresante) y la felicidad auténtica difieren significativamente entre los niveles de actividad física. En concreto, un mayor nivel de prácticas de actividad física se relacionó con una mayor percepción de control en una situación estresante y con una mayor felicidad auténtica; de lo contrario, cuanto menor sea la práctica de actividad física, mayor será la percepción de estar abrumado por una situación estresante. Finalmente, el nivel de actividad física midió la relación entre el estrés percibido (con y sin control de la situación estresante) y la felicidad auténtica. A partir de estos resultados, concluimos que la actividad física ayuda a percibir menos estrés en situaciones exigentes, promoviendo así el bienestar psicológico. Chien-Chang (67), usando regresión múltiple, después del ajuste de factores de confusión, observó que la actividad física regular se asoció significativamente con la felicidad para hombres y mujeres, el estudio actual sugirió que la actividad física regular en tiempo libre podría mejorar potencialmente la aparición de felicidad entre los hombres jóvenes. Además, este efecto positivo de la actividad física regular generó la aparición de felicidad en mujeres jóvenes.

Con respecto a la escala de la felicidad y las variables sociodemográficas, se encontró relación significativa entre el estado civil y la felicidad. En el estudio de Lawrence et al. (68) evidenciaron a las personas casadas, como la más sanas y viven más que aquellos que nunca se casaron o divorciaron, también indicaron que la felicidad proviene en mayor parte de la relación entre la felicidad conyugal y una salud mejor y longevidad, evidenciando que las personas que viven en matrimonios infelices pueden ser una población vulnerable. Pozos et al. (69) indagaron sobre cómo el estado civil y el sexo influyen en la percepción de la felicidad general y en la satisfacción dentro de la pareja, y se encontró la existencia de diferencias entre varones y mujeres en la forma de sentir felicidad: las mujeres son las que valoran más la felicidad en pareja, también se encontró que las personas casadas obtuvieron mayor nivel de felicidad a diferencia de las solteras; se concluyó que el estado civil y el sexo son factores importantes con relación a la felicidad. Saavedra et al. (70) encontraron que la felicidad está asociada a resultados de éxito en el trabajo, ingresos y la salud en general, todos relacionados con el concepto de calidad de vida. Poveda (71) evidenció en sus resultados que, en países de Colombia y México, la felicidad en los individuos casados tuvo mayor probabilidad de reportar ser 'muy felices', mientras que en Perú el ser separado reduce esta probabilidad. También se evidenció una relación significativa entre las variables ingresos económicos y felicidad. Así, realizó un estudio sobre felicidad en América Latina (Colombia, México y Perú). Ante algunos determinantes

socioeconómicos, evidenció a nivel de ingresos económicos que en Colombia no fue significativo en reportar ser 'feliz', de la misma manera que en México, pero en Perú esto resultó significativo. Aparicio et al. (72) concluyeron que se debe considerar definiciones de felicidad de las personas en el análisis económico. Díaz et al. (73) realizaron un estudio sobre más ingreso, más felicidad. Encontró que existe una correlación positiva entre el ingreso y la felicidad, las personas con niveles de ingresos más altos reportaron mayor satisfacción con la vida.

Se observa la asociación del estado nutricional antropométrico y las variables sociodemográficas. La relación entre el perímetro abdominal y el sexo fue significativa. Bredella (74) evidenció que son los varones quienes tienden a acumular más grasa visceral, y las mujeres suelen tener mayor cantidad de grasa subcutánea. El lugar de procedencia y el IMC evidenciaron asociación significativa, no se encontró estudios que asocien estas variables. Con respecto al perímetro abdominal y el lugar de procedencia, se encontró una relación significativa. También se encontró asociación significativa entre la tenencia de hijos y el IMC no se encontró estudios acerca de la asociación de estas variables. Por otro lado el perímetro abdominal también evidenció asociación respecto a la tenencia de hijos; y se encontró asociación significativa entre tipo de vivienda e IMC. Los alumnos con sobrepeso tenían una vivienda alquilada, y los alumnos con normopeso tenían una vivienda propia. No se encontró estudios acerca de la asociación de estas variables. Por otro lado, se evidenció una relación significativa entre el perímetro abdominal y el tipo de vivienda, no se encontró estudios acerca de la asociación de estas variables. El consumo de bebidas alcohólicas evidenció una relación significativa con el IMC. No se encontró estudios acerca de la asociación de estas variables. Por último, se observa que la relación entre el IMC y el consumo de cigarrillos fue significativa para nuestro estudio. Tampoco se encontró estudios acerca de la asociación de estas variables.

Asimismo, se encontró asociación entre el sexo y la actividad física, siendo las mujeres las que realizaban más actividad física moderada y alta. Serón et al. (75) evaluaron el nivel de actividad de actividad física en población chilena: los hombres tienden a reportar niveles más altos de actividad física en comparación con las mujeres. González et al. (76) realizaron un estudio acerca de los niveles de actividad física en Colombia, evidenciando una desigualdad por sexo con respecto a la actividad física: las mujeres tuvieron menores prevalencias de actividad física en todos los dominios, en comparación con los hombres.

5.2. Conclusiones

- No existe relación entre el índice de masa corporal y la felicidad, tampoco entre el perímetro abdominal y la felicidad ni con las dimensiones de la felicidad.
- Existe relación entre el índice de masa corporal con actividad física, así también entre el perímetro abdominal y actividad física.
- No existe relación entre actividad física y felicidad. Desagregando las dimensiones de la felicidad, se halló relación únicamente con la dimensión "sentido positivo de la vida", ya que la población del estudio ocupa su tiempo realizando actividad física, en trabajos agrícolas, esta es una forma de vida y trabajo. Por eso, se asocia esto a una forma de manera positiva en su vida.

5.3. Recomendaciones

- Dada la vulnerabilidad del grupo etario estudiado, caracterizado por el incremento del exceso de peso (sobrepeso y obesidad) y la poca realización de actividad física, se recomienda realizar estudios que abarquen mayores ámbitos geográficos.

- Respecto de la variable felicidad, se ha obtenido una apreciación mayoritaria de tristeza, situación que podría estar mediada por diversos factores: la salud, el funcionamiento social, la pobreza, la crisis económica y social que vivimos, ya que la gran mayoría de estudiantes estudia, se dedica a las labores agrícolas y ayuda en algunos quehaceres del hogar.
- Resulta necesario profundizar la incorporación de otras variables, especialmente socio demográficas y económicas. La finalidad es evitar la existencia de sesgo o variables confusores, especialmente para la variable felicidad.
- También sería interesante hacer estudios relacionados en otros grupos etarios, debido al incremento de las enfermedades crónico degenerativas.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

1. Pajuelo J., Torres L., Agüero R, Bernui I. El sobrepeso, la obesidad y la obesidad abdominal en la población adulta del Perú. *Anales de la Facultad de Medicina*. 2019; 80(1): 21-27. UNMSM. Facultad de Medicina.
2. Repositorio Único Nacional de Información en Salud [Internet]. 2022 [cited 2022 Jun 07]. Available from: https://www.minsa.gob.pe/reunis/data/morbilidad_HIS.asp
3. Moreno R, Fernández A, Linares M, Espejo T. Revisión sistemática sobre hábitos de actividad física en estudiantes universitarios. *Sportis*. 2018;4(1):162-83.
4. Helliwell J, Layard R, Sachs J, Akinin L, De Neve J, Wang S. (Eds.). *World Happiness Report*. 2023 (11th ed.). Sustainable Development Solutions Network.
5. Caballero P, Ruiz S. La felicidad en estudiantes universitarios. ¿Existen diferencias según género, edad o elección de estudios? *Revista Electrónica Interuniversitaria de Formación del Profesorado*. 2018;21(3):1-8
6. Estrategia y plan regional sobre los adolescentes y jóvenes 2010-2018. Organización Panamericana de la Salud [Internet]. 2018 [cited 2021 oct 11]. Available from: <https://www3.paho.org/hq/dmdocuments/2011/Estrategia-y-Plan-de-Accion-Regional-sobre-los-Adolescentes-y-Jovenes.pdf>
7. Minsa. Orientaciones para la atención integral de salud en la etapa de vida joven [Internet]. 2016 [cited 2018 Nov 17]. Available from: <http://www.minsa.gob.pe>
8. Organización Mundial de la Salud. Informe sobre la salud en el mundo 2013: investigaciones para una cobertura sanitaria universal. 2013. Organización Mundial de la Salud. <https://apps.who.int/iris/handle/10665/85763>
9. Alarcón R, Quezada Z. Psicología positiva derechos reservados de acuerdo a ley [Internet]. 2012 [cited 2018 Nov 17]. Available from: <http://www.unife.edu.pe/publicaciones/psicologia/libro21.html>
10. Laura M, Perugini L, Solano A. Psicología positiva: análisis desde su surgimiento positive psychology: analyzing its beginnings [Internet]. Vol. IV. 2010 [cited 2018 Nov 19]. Available from: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/cp/v4n1/v4n1a05.pdf>
11. Programa de acción mundial para los jóvenes [Internet]. [cited 2018 Sep 25]. Available from: <https://www.un.org/esa/socdev/documents/youth/publications/wpay2010SP.pdf>
12. Helliwell J, Layard R, Sachs J. (Eds.). *Earth Institute: World Happiness Report*. 2012.
13. Helliwell JF, Layard R, Sachs J, Sustainable Development Solutions Network. *World happiness report*. 2018 [Internet]. [cited 2018 Nov 17]. 172. Available from: <http://worldhappiness.report/ed/2018/>
14. Salgado A. Felicidad en estudiantes de universidades nacionales de Perú, Bolivia, Paraguay y Argentina. 2018. [cited 2018 Nov 17]; Available from: https://www.researchgate.net/publication/271529648_Felicidad_en_estudiantes_de_universidades_nacionales_de_Peru_Bolivia_Paraguay_y_Argentina
15. Hernández D, Prudencio M, Téllez N, Ruvalcaba J, Beltran M, Lopez L, Reynoso J. Hábitos alimenticios y su impacto en el rendimiento académico de estudiantes de la Licenciatura en Farmacia. 2019.
16. Gómez C, Landeros R, Noa P, Patricio M. Consumo de alcohol, tabaco y otras drogas en jóvenes universitarios. 2018
17. Saavedra J, Galarreta R, Secretario A, De La Juventud N, Montalvo J, Roberto C, et al. Población juvenil en el Perú: Cifras regionales 2015. In [cited 2018 Nov 17]. www.juventud.gob.pe
18. Pajuelo J. La obesidad en el Perú. *An la Fac Med* [Internet]. 2017 Jul 17 [cited 2018 Nov 17];78(2):73. Available from: <http://revistasinvestigacion.unmsm.edu.pe/index.php/anales/article/view/13214>
19. Prieto R, Fernández S, Ríos B, Lobera J, Correspondencia I, Ríos PB. Obesidad y rasgos de personalidad [Internet]. Vol. 12, *Trastornos de la Conducta Alimentaria*.

- 2010 [cited 2019 Aug 27]. Available from:
http://www.tcasevilla.com/archivos/obesidad_y_rasgos_de_personalidad.pdf
20. Avitia G, Portillo V, Reyes, Loya Y. Relación del índice de masa corporal con felicidad, autoestima y depresión en adultos jóvenes. *Noesis. Revista de Ciencias Sociales*. 2018 Jun;27(53-1):51-63.
<http://erevistas.uacj.mx/ojs/index.php/noesis/article/view/2225>
 21. Minsa. Actividad física [Internet]. 2016 [cited 2018 Nov 17]. Available from:
<http://www.minsa.gob.pe>
 22. Poveda O. Felicidad en América Latina: algunos determinantes socioeconómicos. 2015.
 23. Organización Mundial de la Salud.[Internet]. 2020 [cited 2021 Feb 11]. Available from: <https://www.who.int/es>
 24. Deschamps A, Garrafa M, Macías L, Fuentes P. Felicidad y salud: Evidencias científicas. Revisión bibliográfica. *Revista de la Asociación Española de Especialistas en Medicina del trabajo*. 2020; 29(4), 374-385.
 25. Lopez J. Felicidad, consumo de tabaco y alcohol en estudiantes universitarios. *NURE investigación: Revista Científica de enfermería*. 2017(90):1.
<https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6278459>
 26. Auné S, Abal F, Attorresi H. Efectos del género y la educación en la felicidad en adultos argentinos. *Liberabit [Internet]*. 2017 [cited 2018 Nov 12];23(2):169–88. Available from: http://www.scielo.org.pe/scielo.php?pid=S1729-48272017000200002&script=sci_arttext&tlng=pt
 27. López-Walle J, Tristán J, Tomás I, Gallegos-Guajardo J, Góngora E, Hernández-Pozo M. Estrés percibido y felicidad auténtica a través del nivel de actividad física en jóvenes universitarios. *Cuadernos de Psicología del Deporte*. 2020 Aug;20(2):265-75 <http://scielo.isciii.es/pdf/cpd/v20n2/1578-8423- cpd-20-2-0265.pdf>
 28. Pi R, Vidal P, Brassesco B, Viola L, Aballay L. Estado nutricional en estudiantes universitarios: su relación con el número de ingestas alimentarias diarias y el consumo de macronutrientes. *Nutr Hosp [Internet]*. 2015 [cited 2018 Sep 24];31(4):1748–56. Available from: <http://www.aulamedica.es/nh/pdf/8399.pdf>
 29. Lorenzini R, Betancur-Ancona D, Chel-Guerrero L, Segura-Campos M, Castellanos-Ruelas A. Estado nutricional en relación con el estilo de vida de estudiantes universitarios mexicanos. *Nutrición hospitalaria*. 2015 jul;32(1):94-100.
<http://www.aulamedica.es/nh/pdf/8872.pdf>
 30. Alarcón M, Delgado P, Caamaño F, Osorio A, Rosas M, Cea F. Estado nutricional, niveles de actividad física y factores de riesgo cardiovascular en estudiantes de la Universidad Santo Tomás. *Revista Chilena de Nutrición*. 2015;42(1):70-6.
 31. Cruz Z, Ramírez P, Velarde E, Sanromán R. Estilos de vida y riesgos para la salud en una población universitaria. *Revista Salud Pública y Nutrición*. 2016 Sep 15;15(2):15-21. <http://www.medigraphic.com/pdfs/revsalpubnut/spn-2016/spn162c.pdf>
 32. Robertson S, Davies M, Winefield H. Why weight for happiness? Correlates of BMI and SWB in Australia. *Obesity research & clinical practice*. 2015 Nov 1;9(6):609-12.
<http://dx.doi.org/10.1016/j.orcp.2015.04.011>
 33. Cook E, Chater A. Are happier people, healthier people? The relationship between perceived happiness, personal control, BMI and health preventive behaviours. *International Journal of Health Promotion and Education*. 2010 Jan 1;48(2):58-64
<http://dx.doi.org/10.1080/14635240.201010708183>
 34. Güney G, Güllü E, Kusan O. The Effects of 8 Weeks of Exercises Applied to Female Convicts in Prisons on BMI Change, Happiness, Psychological Stability, Hopelessness and Anxiety. *African Educational Research Journal*. 2021 Oct;9(4):833-43
 35. Saavedra, J. Factores sociodemográficos y eventos de vida tempranos asociados con la felicidad. *Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública*. 2020;

- 37(1) 42-50.[cited 2023 May 25] Available from:
<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.371.4580>.
36. Castilla H, Caycho T, Ventura-León JL. Diferencias de la felicidad según sexo y edad en universitarios peruanos. Actual en Psicología [Internet]. 2016 Dec 5 [cited 2018 Sep 25];30(121):25. Available from:
<http://revistas.ucr.ac.cr/index.php/actualidades/article/view/24366>
 37. Córdova L, Córdova V. (2023). Ingreso salarial y la felicidad en pobladores de 18 a 40 años del centro poblado San Regis, Chincha. 2020.
 38. Quispe M. Ansiedad y felicidad durante la pandemia en adultos de Villa El Salvador. 2020.
 39. Saavedra J. (2020). Factores sociodemográficos y eventos de vida tempranos asociados con la felicidad. Revista Peruana de Medicina Experimental y Salud Pública. 2020; 37(1) 42-50.[cited 2023 May 25] Available from:
<https://doi.org/10.17843/rpmesp.2020.371.4580>.
 40. Suverza A. El ABCD de la evaluación del estado nutricional [Internet]. [cited 2018 Nov 20]. Available from: <https://es.scribd.com/document/367712942/EI-ABCD-de-la-Evaluacion-del-Estado-Nutricional-pdf>
 41. Esenarro L, Contreras M, Juan Del Canto R, Walter D, Lima D. Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adulta [Internet]. [cited 2018 Nov 20]. Available from:
https://web.ins.gob.pe/sites/default/files/Archivos/cenan/deprydan/documentosNormativos/7_Guía_Técnica_VNA_Adulto.pdf
 42. OMS. (Actividad física. 2 mayo 2022, de Organización Mundial de la Salud. Sitio web: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/physical-activity>
 43. Mahecha S. Recomendaciones de actividad física: un mensaje para el profesional de la salud. Revista de Nutrición Clínica y Metabolismo. 2019; 2, 44-54.
 44. Barrera R. Cuestionario Internacional de actividad física (IPAQ). Revista Enfermería del Trabajo. 2017;7, 49-54.
 45. Laura M, Perugini L, Solano AC. Psicología positiva: análisis desde su surgimiento positive psychology: analyzing its beginnings [Internet]. Vol. IV. 2010 [cited 2019 Aug 27]. Available from: <http://www.scielo.edu.uy/pdf/cp/v4n1/v4n1a05.pdf>
 46. Scorsolini-Comin F, Fontaine AMGV, Koller SH, Santos MA dos. From authentic happiness to well-being: the flourishing of Positive Psychology. 2013 [cited 2018 Nov 20];26(4):663–70. Available from:
http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-79722013000400006&lng=en&nrm=iso&tlng=en
 47. Leimon A. Psicología positiva para dummies [Internet]. [cited 2018 Nov 20]. Available from:
https://static0planetadelibroscom.cdnstatics.com/libros_contenido_extra/36/35954_Psicologia_positiva_para_dummies.pdf
 48. Larrañaga A., Lupano U., Perugini D, Laura M, Solano C. Ciencias Psicológicas. Ciencias Psicológicas [Internet]. 2010 [cited 2019 Aug 27];IV(1):43–56. Available from: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=459545425005>
 49. López-Cepero J, Fernández E, Calderón C. Diez referencias destacadas de: Psicología Positiva Artículos Capítulos libro [Internet]. Vol. 5, and Health Psychology. 2009 [cited 2019 Aug 27]. Available from:
http://institucionales.us.es/apcs/doc/APCS_5_esp_49-55.pdf
 50. Alarcón R. (2006). Desarrollo de una Escala Factorial para Medir la Felicidad. Interamerican Journal of Psychology, 40, 99-106.
 51. Yamamoto, J. (2016). The social psychology of Latin American happiness. Handbook of happiness research in Latin America, 31-49.
 52. Real academia española: Diccionario de la lengua española, 23.^a ed., [versión 23.6 en línea]. <<https://dle.rae.es>> [cited 2021 Sep 18].
 53. Pallás J, Jiménez J. Métodos de investigación clínica y epidemiológica [Internet]. [cited 2018 Nov 20]. 520 p. Available from:

- <http://alexisterrazas.tk/download/1I83AgAAQBAJ-metodos-de-investigacion-clinica-y-epidemiologica>
54. Lagares P, Puerto J. Población y muestra. Técnicas de muestreos [Internet]. [cited 2018 Oct 23]. Available from: <http://www.mathematik.uni-kl.de/~mamaeuschPoblaciónymuestra.Técnicasdemuestreos>
 55. Pasos para registrar el proyecto de trabajos de investigación - Facultad de Ciencias de la Salud - FCS - UCSS [Internet]. [cited 2019 Aug 21]. Available from: <https://www.ucss.edu.pe/facultad-salud/investigacion/pasos-registrar-proyecto-trabajos-investigacion>
 56. Arias M, Sangrador O. Página 1 de 4 Evid Pediatr [Internet]. Vol. 12. 2016 [cited 2019 Aug 27]. Available from: <http://www.evidenciasenpediatria.es>
 57. Código de ética para la investigación. Universidad Católica Sedes Sapientiae [Internet]. [cited 2019 Aug 20]. Available from: <https://www.ucss.edu.pe/images/transparencia/codigo-etica-para-investigacion.pdf>
 58. Código de Núremberg Tribunal Internacional de Núremberg, 1947 [Internet]. [cited 2019 Aug 20]. Available from: <http://www.bioeticanet.info/documentos/Nuremberg.pdf>
 59. Declaración de Helsinki de la AMM – Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos – WMA – The World Medical Association [Internet]. [cited 2019 Aug 20]. Available from: <https://www.wma.net/es/policies-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
 60. El informe Belmont principios y guías éticos para la protección de los sujetos humanos de investigación. Comisión nacional para la protección de los sujetos humanos de investigación biomédica y del comportamiento [Internet]. [cited 2019 Aug 20]. Available from: www.bioeticayderecho.ub.es-www.bioeticaidret.cat
 61. Knox, C, "The Role of Relative BMI Across Racial and Ethnic Groups: Impacts on Happiness Within the United States". 2013. Honors Theses. <https://digitalworks.union.edu/theses/693>.
 62. Yi L, Samat N. Accelerometer-Measured Physical Activity and its Relationship with Body Mass Index (BMI) and Waist Circumference (WC) Measurements: A Cross-Sectional Study on Malaysian Adults. Malaysian Journal of Nutrition. 2017:397-408.
 63. Suliga E, Cieśla E, Rębak D, Koziół D, Głuszek S. Relationship between sitting time, physical activity, and metabolic syndrome among adults depending on body mass index (BMI). Medical science monitor: international medical journal of experimental and clinical research. 2018;24:7633.
 64. Zhang Z, Chen W. A systematic review of the relationship between physical activity and happiness. Journal of happiness studies. 2019 Apr;20(4):1305-22.
 65. Paredes M. Relación entre la felicidad y la actividad física que practican los estudiantes de IES Perú Bif de Azángaro. Citado el 17 abril 2024. Disponible en: <https://renati.sunedu.gob.pe/handle/sunedu/3575583>.
 66. An H, Chen W, Wang C, Yang H, Huang W, Fan S. The relationships between physical activity and life satisfaction and happiness among young, middle-aged, and older adults. International journal of environmental research and public health. 2020 Jul;17(13):4817.
 67. Chien-Chang H. Regular Leisure-Time Physical Activity Is Positively Associated With Happiness Occurrence Among Young Adults In Taiwan. 2022. https://web.archive.org/web/20220117154948id_/https://assets.researchsquare.com/files/rs-1238446/v1/e1665c47-d10c-4fa7-9736-b67f4f8c218b.pdf?c=1642434064
 68. Lawrence E, Rogers R, Zajacova A, Wadsworth T. Marital happiness, marital status, health, and longevity. Journal of Happiness Studies. 2019.[Internet]. [cited 2024 Sep 18]. Available from: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10902-018-0009-9>
 69. Pozos J, Rivera S, Reidl L, Vargas B, López M. Felicidad general y felicidad en la pareja: diferencias por sexo y estado civil. Redalyc org.2013. [Internet]. [cited 2024 Sep 18].

- Available from: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.redalyc.org/pdf/292/29228948005.pdf>
70. Saavedra J. Factores sociodemográficos y eventos de vida tempranos asociados con la felicidad en adultos de Lima Metropolitana. Scielo. 2020. [Internet]. [cited 2024 Sep 18]. Available from: <https://www.scielo.org/article/rpmesp/2020.v37n1/42-50/>
 71. Poveda Ó. Felicidad en América Latina: algunos determinantes socioeconómicos. RASV [Internet]. 1 de enero de 2015 [citado 18 de septiembre de 2024];17(1):253-7. Disponible en: <https://revistasojs.ucaldas.edu.co/index.php/virajes/article/view/1363>
 72. Aparicio A. Economía y felicidad: ¿importa lo que las personas entienden por felicidad?. Revista chilena de economía y sociedad. 2019. [Internet]. [cited 2024 Sep 18]. Available from: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://rches.utem.cl/wp-content/uploads/sites/8/2020/01/revista-CHES-vol13-n2-2019-Aparicio.pdf>
 73. Díaz G. Más ingreso, más felicidad. ¿Hasta cuánto?. Revista Académica ECO. 2019. [Internet]. [cited 2024 Sep 18]. Available from: <http://www.revistasguatemala.usac.edu.gt/index.php/race/article/view/1060>
 74. Bredella M. Sex Differences in Body Composition. Pubmed. 2017. [Internet]. [cited 2024 Sep 18]. Available from: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29224088/#:~:text=Body%20composition%20differs%20between%20men,around%20the%20hips%20and%20thighs>
 75. Serón P, Muñoz S, Lanás F. Nivel de actividad física medida a través del cuestionario internacional de actividad física en población chilena. Scielo. 2010. [Internet]. [cited 2024 Sep 18]. Available from: <chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcglclefindmkaj/https://www.scielo.cl/pdf/rmc/v138n10/art%2004.pdf>
 76. González S, Sarmiento O, Lozano Ó, Ramírez A, Grijalba C. Niveles de actividad física de la población colombiana: desigualdades por sexo y condición socioeconómica. Scielo. 2014. [Internet]. [cited 2024 Sep 18]. Available from: http://www.scielo.org.co/scielo.php?pid=S0120-41572014000300014&script=sci_arttext

ANEXOS

Anexo 1. Matriz de consistencia

Problemas	Objetivos	Hipótesis	Variables e Indicadores	Población y Muestra	Alcance y Diseño	Instrumentos	Análisis Estadístico
<p>Problema general:</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿ Existe relación entre estado nutricional antropométrico, actividad física y felicidad en estudiantes de la Escuela de gastronomía y hotelería August Escoffier, Barranca 2022? <p>Problemas específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> ¿ Cuáles son las características sociodemográficas de los estudiantes de la Escuela de gastronomía y hotelería August Escoffier, Barranca 2022? ¿ Cuáles son las características de las variables principales de los estudiantes de la Escuela de gastronomía y hotelería August Escoffier, Barranca 2022? ¿ Existe relación entre estado nutricional antropométrico y la felicidad en estudiantes de la Escuela de gastronomía y hotelería August Escoffier, Barranca 2022? ¿ Existe relación entre estado nutricional antropométrico y la actividad física en estudiantes de la Escuela de gastronomía y hotelería August Escoffier, Barranca 2022? ¿ Existe relación entre felicidad y actividad física en estudiantes de la Escuela de gastronomía y hotelería August Escoffier, Barranca 2022? ¿ Existe relación entre las variables sociodemográficas con el estado nutricional antropométrico, felicidad y actividad física en estudiantes de la Escuela de gastronomía y hotelería August Escoffier, Barranca 2022? 	<p>Objetivo general:</p> <ul style="list-style-type: none"> Determinar si existe relación entre estado nutricional antropométrico, actividad física y felicidad en estudiantes de la Escuela de gastronomía y hotelería August Escoffier, Barranca 2022. <p>Objetivos específicos:</p> <ul style="list-style-type: none"> Describir las variables socio demográficas de los estudiantes de la Escuela de gastronomía y hotelería August Escoffier, Barranca 2022. Describir las variables principales: IMC, perímetro abdominal, actividad física y felicidad de los estudiantes de la Escuela de gastronomía y hotelería August Escoffier, Barranca 2022. Determinar si existe relación entre estado nutricional antropométrico y la felicidad de los estudiantes de la Escuela de gastronomía y hotelería August Escoffier, Barranca 2022. Determinar la relación entre estado nutricional antropométrico y actividad física de los estudiantes de la Escuela de gastronomía y hotelería August Escoffier, Barranca 2022. Determinar la relación entre la felicidad y actividad física de los estudiantes de la Escuela de gastronomía y hotelería August Escoffier, Barranca 2022. Determinar la relación entre las variables principales (estado nutricional, felicidad y actividad física) con las variables socio demográficas de los estudiantes de la Escuela de gastronomía y hotelería August Escoffier, Barranca 2022. 	<p>Hipótesis nula: No existe relación entre estado nutricional antropométrico, actividad física, felicidad en estudiantes de la Escuela de gastronomía y hotelería August Escoffier, Barranca 2022</p> <p>Hipótesis alterna: Existe relación entre estado nutricional antropométrico, actividad física y felicidad en estudiantes de la Escuela de gastronomía y hotelería August Escoffier, Barranca 2022</p>	<p>Estado Nutricional Antropométrico - IMC: Herramienta: balanza, tallimetro. Categorías Delgadez, normal, sobrepeso, obesidad.</p> <p>Perímetro abdominal Herramienta: cinta métrica de fibra de vidrio. Categorías Bajo, alto y muy alto.</p> <p>Actividad física Herramienta: IPAQ Categorías Alta, moreda y baja</p> <p>Felicidad Herramienta: escala de felicidad de Lima. Categorías: Muy alta, alta, media, baja y muy baja.</p>	<p>Población: 150 estudiantes de la Escuela de gastronomía y hotelería August Escoffier, Barranca</p> <p>Dado que es número manejable, se trabajará con toda la población de estudiantes.</p>	<p>Tipo: Observacional Analítico Alcance: Correlacional</p> <p>Diseño: Transversal</p>	<p>IMC Validez: $p=0,021$ Confiabilidad: $\alpha=0,911$</p> <p>Perímetro Abd. Validez: $p=0,001$ Confiabilidad: $\alpha=0,889$</p> <p>IPAQ</p> <p>Encuesta de la Felicidad Validez: $r=0,511$; $p<0,001$ Confiabilidad: $\alpha=0,916$,</p>	<p>Análisis descriptivo: Media, desviación estándar, máximo, mínimo, etc. Krus Kal Wallis. T de Student. U de Mant Witney.</p> <p>Análisis inferencial: Prueba estadística de Chi cuadrado de Pearson.</p>

Anexo 2. Consentimiento informado

Consentimiento informado

- No se puede contar con la participación de: estudiantes con hipotiroidismo, hipertiroidismo, estudiantes en etapa de gestación, estudiantes con patología depresiva, estudiantes que presenten algún problema físico (invalidez, enyesados, enanismo, presencia de edemas) que interfiera con la evaluación nutricional antropométrica.

Estimado alumno(a):

El presente documento, es para invitarlo a participar voluntariamente de una investigación para la elaboración de tesis, con la finalidad de evaluar la relación entre el estado nutricional antropométrico, felicidad y actividad física en jóvenes estudiantes. En cuanto a su participación esta será a través de un cuestionario aplicado y una sesión de toma de medidas antropométricas (peso, talla y perímetro abdominal). Usted de forma:

- Voluntaria: Puede participar respondiendo a todas las preguntas o negarse a contestar alguna de ellas o retirarse por completo sin tener una sanción alguna.
- Anónima y confidencial: Debe tener la seguridad que los datos obtenidos no serán revelados y evitarán identificar a los participantes, dicha información se mantendrá en reserva y serán de uso exclusivo para la investigación presente accediendo sólo a ella, el asesor de investigación y mi persona.

Su participación es de gran importancia, pues beneficiará y aportará a nuevos estudios y/o proyectos de investigación ya que los resultados serán publicados en artículos de base científica. Es por ello, que antes de firmar el presente documento, usted tiene derecho a preguntar sobre los puntos que no le hayan sido claros.

Finalmente, si tiene alguna pregunta con respecto al desarrollo ético del estudio, puede comunicarse con la alumnas responsables de la investigación: Dalia Lucero Carhuatanta Deza a la dirección electrónica: dalialucero3@gmail.com o con Josemaria Emiliano Ezcurra Tejada a la dirección electrónica: jet6714@gmail.com. En todo caso con el presidente del comité de ética de la Universidad Católica Sedes Sapientiae.

Acepto participar voluntariamente en el estudio, según lo descrito líneas arriba.

Acepto ()

No acepto ()

Firma Participante

Anexo 4: Cuestionario de Actividad física

CUESTIONARIO INTERNACIONAL DE ACTIVIDAD FÍSICA

Estamos interesados en averiguar acerca de los tipos de actividad física que hace la gente en su vida cotidiana. 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 días 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 días caminó 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 ()

Anexo 5: Escala de la felicidad

ESCALA DE FELICIDAD DE LIMA

Nombre y Apellido:

Edad:

Sexo:

Fecha:

Instrucciones:

Más abajo encontrará una serie de afirmaciones con las que usted puede estar de acuerdo, en desacuerdo o en duda. Lea detenidamente cada afirmación y luego utilice la escala para indicar su grado de aceptación o rechazo a cada una de las frases. Marque su respuesta con una X. No hay respuestas buenas ni malas.

Escala:

Totalmente de Acuerdo	TA
Acuerdo	A
Ni acuerdo ni desacuerdo	¿
Desacuerdo	D
Totalmente en Desacuerdo	TD

	TA	A	¿	D	TD
1. En la mayoría de las cosas mi vida esta cerca de mi ideal.					
2. Siento que mi vida esta vacia.					
3. Las condiciones de mi vida son excelentes.					
4. Estoy satisfecho con mi vida.					
5. La vida ha sido buena conmigo.					
6. Me siento satisfecho con lo que soy.					
7. Pienso que nunca sere feliz.					
8. Hasta ahora, he conseguido las cosas que para mi son importantes.					
9. Si volviese a nacer, no cambiaria casi nada en mi vida.					
10. Me siento satisfecho porque estoy donde tengo que estar.					
11. La mayoría del tiempo me siento feliz.					
12. Es maravilloso vivir.					
13. Por lo general me siento bien.					
14. Me siento inutil.					
15. Soy una persona optimista.					
16. He experimentado la alegría de vivir.					
17. La vida ha sido injusta conmigo.					
18. Tengo problemas tan hondos que me quitan la tranquilidad.					
19. Me siento un fracasado.					
20. La felicidad es para algunas personas, no para mi.					
21. Estoy satisfecho con lo que hasta ahora he alcanzado.					
22. Me siento triste por lo que soy.					
23. Para mi, la vida es una cadena de sufrimientos.					
24. Me considero una persona realizada.					
25. Mi vida transcurre placidamente.					
26. Todavía no he encontrado sentido a mi existencia.					
27. Creo que no me falta nada.					

Anexo 6: Operacionalización de variables sociodemográficas

Variable	Clasificación	Definición operacional	Instrumentos	Indicador o punto de corte	Categoría
Sexo	Cualitativa Dicotómica Nominal	Condición orgánica, masculina o femenina (RAE). Se preguntará en el cuestionario.	Encuesta	No aplica	femenino masculino
Edad	cualitativa politémica ordinal	Tiempo que ha vivido una persona desde el nacimiento. (RAE) Verificando la fecha de nacimiento.	Encuesta	18-21 22-25 26-29	De 18-21 De 22-25 De 26-29
Edad	Cuantitativa Discreta		Encuesta	No aplica	Número de años
Estado civil	Cualitativa politémica Nominal	Condición de una persona en relación con su nacimiento, nacionalidad, filiación o matrimonio, que se hacen constar en el registro civil y que delimitan el ámbito propio de poder y responsabilidad que el derecho reconoce a las personas naturales. (RAE). Se preguntará.	Encuesta	No aplica	Soltero Casado Conviviente Viudo Divorciado
Semestre	Cualitativa politémica ordinal	Cada uno de los bloques de cursos en que se divide un plan de estudios. Semestre – Académico. Espacio de 6 meses - Perteneciente o relativo a centros oficiales de enseñanza (RAE). Se preguntará por el ciclo que están cursando.	Encuesta	I-II semestre III-IV semestre V-VI semestre	Primer año Segundo año Tercer año
Carrera técnica	Cualitativa Dicotómica nominal	Carrera: Conjunto de estudios, generalmente universitarios, que habilitan para el ejercicio de una profesión (RAE). Se preguntará.	Encuesta	No aplica	Gastronomía Hotelería
Colegio de procedencia	cualitativa politémica nominal	Escuela donde se terminaron los estudios secundarios. Colegio: Establecimiento de enseñanza para niños y jóvenes. Procedencia: Origen, principio de donde nace o se deriva algo (RAE).	Encuesta	No aplica	Nacional Particular Parroquial
Lugar de procedencia	cualitativa dicotómica nominal	Procedencia: Origen, principio de donde nace o se deriva algo (RAE).	Encuesta	No aplica	Lima Provincia
Tenencia de hijos	cualitativa dicotómica nominal	Si existe la presencia de primogénitos. Tenencia: Ocupación y posesión actual y corporal de algo. - Hijo: Persona o animal respecto de sus padres (RAE).	Encuesta	No aplica	Si No
Ingresos económicos	Cualitativa politémica nominal	Salario que concede el estado a las personas (RAE). Se preguntará de acuerdo al salario mínimo establecido (S/. 1025)	Encuesta	No aplica	Alto Promedio Bajo
Dependencia económica	cualitativa dicotómica nominal	Situación de una persona de acuerdo a su economía (RAE). Se preguntará.	Encuesta	No aplica	Dependiente Independiente Mixto
Material de vivienda	cualitativa politémica nominal	Determinación del material de elaboración del lugar donde vive la persona y/o familia. Vivienda: Lugar cerrado y cubierto construido para ser habitado por personas (RAE). Se preguntará en la encuesta sociodemográfica	Encuesta	No aplica	Concreto Prefabricado Adobe Mixto
Tipo de vivienda	cualitativa dicotómica nominal	Lugar donde habita una persona. Tipo: Clase, índole, naturaleza de las cosas. - Vivienda: Lugar cerrado y cubierto construido para ser habitado por personas (RAE).	Encuesta	No aplica	Propia Alquilada

Anexo 7: Operacionalización de variables principales

Variable	Clasificación	Definición operacional	Instrumentos	Indicador o punto de corte	Categoría
IMC (índice de masa corporal)	Cualitativa Politémica Ordinal	El IMC es la relación entre el peso en kg y la talla en metros al cuadrado (kg /m ²) y se utiliza para valorar desnutrición, subjetiva y objetiva (1)	balanza tallímetro guía antropométrica	<18.5 kg/m ² 18.5-25 kg/m ² 25-30 kg/m ² > 30 kg/m ²	Delgadez Normal Sobrepeso Obesidad
Puntaje de IMC	Cuantitativa Continúa.			No aplica	Puntaje en kg/m ²
PAB (perímetro abdominal)	Cualitativa Politémica Ordinal	El perímetro abdominal se utiliza para medir la adiposidad central, asociada con enfermedades cardíacas independientemente de la edad y la geografía (1)	cinta antropométrica guía antropométrica	Para varones < 94 cm ≥ 94 cm ≥ 102 cm Para mujeres < 80 cm ≥ 80 cm ≥ 88 cm	Para varones Riesgo bajo Riesgo alto Riesgo muy alto Para mujeres Riesgo bajo Riesgo alto Riesgo muy alto
Medida de perímetro abdominal	Cuantitativa Continúa.				Medida en cm
La Felicidad	Cualitativa Politémica Ordinal	Es un proceso de evolución general positiva que realiza una persona en un momento específico (39). Se obtendrá aplicando la escala factorial de Alarcón.	La escala factorial de Alarcón	119 a más puntos 111 – 118 puntos 96 – 110 puntos 95 – 88 puntos 87 o menos puntos	Muy alta felicidad Alta felicidad Media felicidad Baja felicidad Muy baja felicidad
Actividad física	Cualitativa Politémica Ordinal	La actividad física es definida como el movimiento realizado por el cuerpo, producido por los músculos esqueléticos y que requiere un consumo de energía. (48). Se aplicará el cuestionario del IPAQ	IPAQ	0 - 100 Mets >100 - 1499 Mets 1500 a más Mets	Baja Moderada Alta

Fuente: Guía técnica para la valoración nutricional antropométrica de la persona adulta (MINSa,2012)

Anexo 8. Diccionario de variables

Título: Diccionario de las variables

Variable	Código	Categoría	Codificación
Índice de masa corporal (IMC)	imc	Delgadez Normal Sobrepeso Obesidad	0 1 2 3
Puntaje de IMC índice de masa corporal	pimc		Puntaje en kg/m ²
PAB perímetro abdominal	pab	Para varones Riesgo bajo Riesgo alto Riesgo muy alto Para mujeres Riesgo bajo Riesgo alto Riesgo muy alto	0 1 2 0 1 2
Medida de PAB perímetro abdominal	mpab		Medida en cm
La Felicidad	fel	Muy alta felicidad Alta felicidad Media felicidad Baja felicidad Muy baja felicidad	0 1 2 3 4
IPAQ	ipaq	Baja Moderada Alta	0 1 2
Sexo	sex	femenino masculino	0 1
Edad	edcate	Años 18-21 22-25 26-29	0 1 2
	ednum		Número de años
Estado civil	eci	Soltero Casado Conviviente	0 1 2
Colegio de procedencia	cop	Nacional Particular Parroquial	0 1 2

Lugar de procedencia (urbana, rural)	lup	Lima Provincia	0 1
Tenencia de hijos	th	Sí No	0 1
Ingresos económicos	ine	Alto Medio Bajo	0 1 2
Dependencia económica	cde	Dependiente Independiente Mixto	0 1 2
Material de vivienda	mtv	Concreto Prefabricado Adobe Mixto	0 1 2 3
Tipo de vivienda	tpv	Propia Alquilada	0 1
Servicio de luz	sel	Sí No	0 1
Servicio de agua	sea	Sí No	0 1
Servicio de desagüe	sed	Sí No	0 1
Bebidas alcohólicas	beb	Sí No	0 1
Frecuencia bebidas alcohólicas	frb	1 vez al mes de 2 a 4 veces al mes de 1 a 2 veces a la semana 3 o más veces a la semana	0 1 2 3
Fumar cigarrillos	fci	Sí No	0 1
Frecuencia cigarrillos	frc	1 vez al mes de 2 a 4 veces al mes de 1 a 2 veces a la semana 3 o más veces a la semana	0 1 2 3