

UCUENCA

Universidad de Cuenca

Facultad de Ciencias Médicas

Carrera de Nutrición y Dietética

Relación entre el estado nutricional y estilo de vida de los estudiantes de la carrera de Enfermería de la Universidad de Cuenca, 2023

Trabajo de titulación previo a la obtención del título de Licenciado en Nutrición y Dietética


Autor:

Jomayra Vanessa Castro Castro

Jonathan Hernan Lliguin Velecela

Director:

Daniela Alejandra Vintimilla Rojas

ORCID: 0000-0002-7766-4775

Cuenca, Ecuador

2025-05-20

Resumen

Antecedentes: El estado nutricional y el estilo de vida desempeñan un papel fundamental en la salud de los individuos. Para los estudiantes de enfermería, mantener un estado nutricional adecuado y adoptar hábitos de vida saludables resulta especialmente importante, ya que esto tiene una influencia directa en su futura labor dentro de la salud. **Objetivos:** Determinar la relación entre el estado nutricional con los hábitos alimentarios, calidad de sueño y actividad física en estudiantes de la carrera de Enfermería de la Universidad de Cuenca durante el periodo sep 2023. feb 2024. **Metodología:** Estudio de corte transversal con enfoque cuantitativo, se valoró el estado nutricional mediante IMC, y se aplicó el Cuestionario internacional de actividad física (IPAQ), Cuestionario Pittsburgh de calidad de sueño (PSQI) y Cuestionario validado de Hábitos Alimentarios. **Resultados:** el 78% de la muestra está conformada de mujeres y el 22% de hombres, el 58% se encuentra en un estado nutricional normal, el 39% presenta sobrepeso y obesidad I y el 3% bajo peso. La actividad física baja predomina en el 48%. El 61% mantiene hábitos alimentarios parcialmente adecuados, el 29% hábitos alimentarios inadecuados. El 73% de los estudiantes merece atención médica según su calidad de sueño. **Conclusión:** Existe mayor porcentaje de estudiantes con un estado nutricional normal, actividad física baja, hábitos alimentarios parcialmente adecuados y según su calidad de sueño merecen atención médica.

Palabras clave del autor: estado nutricional, actividad física, hábitos alimentarios, calidad de sueño, estudiantes universitarios



El contenido de esta obra corresponde al derecho de expresión de los autores y no compromete el pensamiento institucional de la Universidad de Cuenca ni desata su responsabilidad frente a terceros. Los autores asumen la responsabilidad por la propiedad intelectual y los derechos de autor.

Repositorio Institucional: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Abstract

Background: Nutritional status and lifestyle play a fundamental role in individuals' health and wellbeing. For nursing students, maintaining adequate nutritional status and adopting healthy lifestyle habits is particularly important, as this directly influences their future work in the healthcare field. **Objectives:** Determine the relationship between nutritional status, dietary habits, sleep quality, and physical activity in nursing students at the University of Cuenca during the period from September 2023 to February 2024. **Methodology:** A cross-sectional study with a quantitative approach was conducted. Nutritional status was assessed using Body Mass Index (BMI), and the International Physical Activity Questionnaire (IPAQ), Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), and a validated Dietary Habits Questionnaire were administered. **Results:** 78% of the sample consists of women, and 22% are men. 58% have a normal nutritional status, 39% are overweight or have obesity type I, and 3% are underweight. Low physical activity predominates in 48% of the participants. 61% maintain partially adequate dietary habits, while 29% have inadequate dietary habits. 73% of students require medical attention based on their sleep quality. **Conclusion:** There is a higher percentage of students with normal nutritional status, low physical activity, partially adequate dietary habits, and who require medical attention based on their sleep quality.

Author Keywords: nutritional status, physical activity, dietary habits, sleep quality, university students



The content of this work corresponds to the right of expression of the authors and does not compromise the institutional thinking of the University of Cuenca, nor does it release its responsibility before third parties. The authors assume responsibility for the intellectual property and copyrights.

Institutional Repository: <https://dspace.ucuenca.edu.ec/>

Índice de contenido

Capítulo I	11
1.1 Introducción	11
1.2 Planteamiento del problema	11
1.3 Justificación	13
Capítulo II	15
2.1 Fundamento teórico	15
2.1.1 Enfermedades asociadas a los estilos de vida y estado nutricional	15
2.1.2 Actividad física	15
2.1.3 Hábitos Alimentarios	16
2.1.4 Calidad del sueño	16
2.1.5 Relación entre el estado nutricional con el estilo de vida	16
Capítulo III	17
3.1 Objetivo general	17
3.1 Objetivos específicos	17
Capítulo IV	18
4.1. Tipo de estudio	18
4.2 Área de estudio	18
4.3 Universo y muestra	18
4.4 Criterios de inclusión y exclusión	18
4.5 Variable de estudio:	19
4.6 Operacionalización de variables:	19
4.7 Método, técnicas e instrumentos para la recolección de información	19
4.7.1 Método	19
4.7.2 Técnica	19
4.7.3 Instrumentos	19
4.8 PROCEDIMIENTOS PARA CONTROL DE LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN	20
4.8.1 Autorización	20
4.8.2 Capacitación	20
4.8.3 Supervisión	20
4.8.4 Proceso:	20
4.9 Plan de tabulación y análisis:	22
4.10 Aspecto bioéticos	22
Capítulo V	23

5.1 Presentación y análisis de resultados.....	23
Capítulo VI	38
6.1 Discusión.....	38
Capítulo VII	42
7.1 Conclusiones.....	42
7.2 Recomendaciones.....	42
Referencias	44
Anexos	47
Anexo A Operacionalización de variables.....	47
Anexo B Cuestionario IPAQ.....	54
Anexo C Cuestionario de PITTSBURG de calidad de sueño.....	56
Anexo D Cuestionario autocompletado de hábitos alimentarios.....	61
Anexo E Formulario de datos personales.....	67
Anexo F Consentimiento informado.....	68
Anexo G Carta de solicitud de autorización por parte de la dirección de la carrera de enfermería.....	73

Índice de tablas

Tabla 1. Porcentaje de estudiantes según su sexo.....	23
Tabla 2. Estado nutricional de los estudiantes según índice de masa corporal.....	23
Tabla 3. Riesgo cardio metabólico de los estudiantes según índice cintura cadera (ICC)...	24
Tabla 4. Nivel de actividad física de los estudiantes	25
Tabla 5. Hábitos alimentarios de los estudiantes	25
Tabla 6. Calidad de sueño de los estudiantes.....	26
Tabla 6.1. Calidad de sueño componente 1: calidad subjetiva de sueño	27
Tabla 6.2. Calidad de sueño componente 2: latencia de sueño	28
Tabla 6.3. Calidad de sueño componente 3: duración de sueño.....	28
Tabla 6.4. Calidad de sueño componente 4: eficiencia del sueño.....	29
Tabla 6.5. Calidad de sueño componente 5: dificultades para dormir	30
Tabla 6.6. Calidad de sueño componente 6: medicación para dormir.....	30
Tabla 6.7. Calidad de sueño componente 7: disfunción diurna debido al sueño	31

Índice de figuras

Figura 1. Gráfico de barras del recuento de los participantes entre estado nutricional y actividad física.	33
Figura 2. Gráfico de barras del recuento de los participantes entre estado nutricional y hábitos alimentarios.	34
Figura 3. Gráfico de barras del recuento de los participantes entre estado nutricional y calidad de sueño.....	36

Agradecimiento

Ante todo, queremos agradecer a Dios por concedernos poder finalizar esta fase de nuestras vidas. Queremos expresar nuestro profundo agradecimiento a nuestra tutora de tesis Lcda. Daniela Vintimilla Mgst, por otorgarnos su confianza, tiempo, dedicación, sabiduría y ser nuestra guía y compañía durante este proceso de formación académica.

De igual forma, manifestamos nuestro agradecimiento a la carrera de Enfermería de la Universidad de Cuenca por darnos apertura y por mostrar disposición constante en nuestro proyecto de investigación.

Damos gracias a nuestras familias por brindarnos su apoyo incondicional y motivarnos en nuestra formación a pesar de los obstáculos que se han presentado.

Finalmente, expresamos nuestro agradecimiento a la Universidad de Cuenca y docentes que compartieron sus conocimientos y dedicaron su esfuerzo para guiarnos hacia la formación como profesionales.

Vanessa y Jonathan

Dedicatoria

A mi hermosa mamá, Clara, quien fue el pilar fundamental en este proceso, quien con su amor y apoyo me ha ayudado a salir adelante y nunca rendirme, a ella que con su sabiduría y cariño he podido dar pasos muy importantes en mi vida.

A mis hermanos, Cynthia, Jonathan, Gilson y Byron, por apoyarme en cada momento, por brindarme su paciencia, cariño y celebrar mis alegrías y acompañarme en mis momentos tristes.

Finalmente, a mi papá, Manuel, que a pesar de la distancia siempre me brinda lo mejor de él.

Con amor, Vane

Dedicatoria

Quiero felicitar a mi yo de 18 años, cuando no tenía el suficiente apoyo para estudiar, y a pesar de eso lo hice, hoy en día estoy orgulloso de mi mismo, por otro lado, siempre dedicaré todos mis logros a mi abuelita que es la persona que siempre me motiva a ser mejor, a pesar de que ya no esté conmigo.

Finalmente agradecer a mi familia que de alguna u otra manera me ayudaron a seguir adelante y a mis queridos puffy y dino, siempre los llevaré en mi corazón.

Jonathan

Capítulo I

1.1 Introducción

En la actualidad, el estado nutricional y los estilos de vida de las personas tienen un impacto en la salud y el desarrollo de muchas enfermedades a nivel mundial. En particular, la actividad física, los hábitos alimentarios y el sueño son elementos clave que influyen en la salud de las personas. Estudios previos han revelado que el estado nutricional de los universitarios no es adecuado, lo que puede estar relacionado con diversos factores. En este sentido, es importante investigar la relación entre el estado nutricional y los estilos de vida en estudiantes universitarios, específicamente en aquellos que cursan la carrera de Enfermería en la Universidad de Cuenca, cuya carrera cuenta con la demanda más alta de estudiantes después de la carrera de medicina.

Estudios previos realizados en Colombia y Ecuador han revelado que un porcentaje significativo de estudiantes universitarios presenta sobrepeso y un inadecuado estado nutricional según el Índice de Masa Corporal (IMC). También se ha observado que muchos estudiantes tienen niveles bajos de actividad física y una calidad de sueño deficiente. Además, se ha evidenciado que los estudiantes universitarios tienden a tener hábitos alimentarios poco saludables, con bajo consumo de frutas y verduras, estableciendo de esta manera el bajo rendimiento académico influenciado por el estilo de vida y su estado nutricional estrechamente relacionados.

Este proyecto cuenta con resultados que servirán de base para entender la relación entre el estado nutricional y el estilo de vida de los estudiantes de enfermería de la Universidad de Cuenca. Estos hallazgos serán útiles para identificar áreas de intervención y desarrollar estrategias que promuevan un estilo de vida saludable entre los estudiantes, mejorando así su bienestar y preparándose para su futura carrera como profesionales de la salud.

1.2 Planteamiento del problema

El estado nutricional y los estilos de vida de las personas han reflejado una gran preocupación a lo largo de la historia, debido a que son determinantes de enfermedades.

El estilo de vida comprende distintos factores, sin embargo, en este estudio se busca comprender la actividad física, hábitos alimentarios y la calidad de sueño, ya que son elementos de mayor impacto en la salud de las personas y nos ayudará determinar si una persona tiene un estilo de vida saludable.

Un factor determinante del estado de salud de un individuo es el Índice de Masa Corporal (IMC), un estudio realizado en Colombia, muestra que el 53,8% de los estudiantes de una residencia médica de una universidad pública de la ciudad de Popayán, presentan sobrepeso, con más incidencia en hombres, mientras que solo el 46,2% se encuentra dentro de la normalidad (1). Un estudio realizado en Ecuador, en la provincia de Manabí, se valoró la condición nutricional en estudiantes de 2 carreras de la Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí (ULEAM), en donde se muestra un resultado promedio de $24,65 \pm 3,72$ kg/m² en hombres, y $23,28 \pm 4,77$ en mujeres, reflejando la condición nutricional según el IMC como normopeso y sobrepeso en la muestra (2), de esta manera se ha demostrado que el estado nutricional de los universitarios no es el adecuado y podría estar relacionado a múltiples factores, principalmente, la actividad física, calidad de sueño y hábitos alimentarios.

En Colombia, en estudiantes de residencia médica se buscó medir el nivel de actividad física que mantienen los estudiantes, en los resultados se encontró que el 48,7% de los participantes presentaron bajo nivel de actividad física (1). De igual manera, en la Universidad Central del Ecuador, se realizó un estudio para conocer la actividad física de los estudiantes de 2 carreras, donde se observó que el 40% de la población tienen una actividad física baja, el 35% actividad física moderada y solo el 25% de los estudiantes actividad física alta (4).

Durante el proceso de formación académica, la calidad de sueño se va adaptando a los cambios fisiológicos que va adquiriendo nuestro cuerpo. La interrupción de la calidad de sueño puede asociarse con la edad, el ambiente y los estímulos a los órganos sensoriales, de esta manera la calidad de sueño puede ser un factor para alterar el estado nutricional de la persona. Se encuentra como evidencia un estudio que determinó que la calidad del sueño en universitarios ambateños fue mala, situación similar a los resultados encontrados en una investigación realizada en Colombia en universitarios, donde se determinó que el 77% necesitan atención y tratamiento por la mala calidad de sueño en la que se encuentran (1,5). Incrementando la preocupación en este grupo poblacional.

Finalmente, los hábitos alimentarios son parte del día a día de las personas, que son adoptados por medio de la experiencia que se adquiere a lo largo de la vida. Un estudio realizado en estudiantes universitarios en Chile, muestra que los estudiantes presentan hábitos alimentarios poco saludables, relacionados con el bajo consumo de frutas y verduras (6). Considerando a su vez, un estudio realizado en la ULEAM-Ecuador, donde se demuestra que la calidad de la dieta que llevan es poco saludable y necesita cambios para el soporte de la salud (2).

En resumen, todos estos datos nos llevaron a plantearnos la necesidad de investigar cómo se encuentra el estado nutricional de los universitarios de una de las carreras más demandadas a nivel nacional y que, además, es una carrera del área de la salud que requiere profesionales con una calidad de vida óptima para el desarrollo de su labor profesional como enfermero/as

Por lo tanto, se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿El estado nutricional se encuentra relacionado con los indicadores de estilo de vida: calidad de sueño, hábitos alimentarios y actividad física en estudiantes de la carrera de enfermería de la Universidad de Cuenca?

1.3 Justificación

La etapa en la que se encuentran los estudiantes universitarios es importante debido a que se establecen los estilos de vida, y cada individuo es capaz de medir el riesgo y beneficio de sus comportamientos y prácticas voluntarias. El estilo de vida comprende diversos factores, entre estos: la actividad física, sueño y hábitos alimentarios, estos elementos pueden ser un factor para el resultado del estado nutricional del individuo (7). Esta investigación pretende conocer la relación del estado nutricional del estudiante de Enfermería con el estilo de vida adoptado durante su formación académica profesional, dado que la población universitaria se responsabiliza de sus propios hábitos, estilo de vida y costumbres que se aplicarán a lo largo de su vida (7).

La presente investigación se enfoca en abordar la existencia de la relación entre el estado nutricional y los indicadores de estilo de vida: calidad de sueño, hábitos alimentarios y actividad física de estudiantes de la carrera de Enfermería de la Universidad de Cuenca, ya que se han obtenido datos importantes en universitarios de distintas universidades e institutos de nuestro país, como se demuestra en un estudio realizado en la PUCESE donde se muestra que más del 50% de los estudiantes universitarios realizan 3 o menos tomas alimenticias, bajo consumo de verduras y pescados, alto consumo de azúcar y bebidas industrializadas, en donde se reconoce la estrecha relación con el estado nutricional ya que el 100% de los hombres tienen sobrepeso, y las mujeres se encuentran con sobrepeso y ligero sobrepeso (8). De acuerdo a otro estudio realizado en la Universidad técnica del Norte- Ibarra, muestra que el 23,4 % de las mujeres son sedentarias de las cuales el 9,4 % presentaba obesidad y tenía un consumo nulo de frutas y verduras por día, en la finalización del estudio se establece la correlación entre los hábitos alimentarios, actividad física y estado nutricional que revelan que aquellos que realizaron ejercicio con mayor intensidad presentaron un Índice de Masa

Corporal (IMC) dentro de los rangos normales. Por otro lado, se observó que aproximadamente la mitad de los universitarios clasificados con sobrepeso no son activos físicamente. Además, se encontró que alrededor de una cuarta parte de la población sedentaria fue clasificada con obesidad. Así mismo, se obtuvo que los individuos que consumieron al menos tres porciones diarias de frutas y verduras presentaron un IMC y porcentaje de grasa corporal considerados normales. Por el contrario, aquellos que no consumieron alimentos de este tipo mostraron una mayor prevalencia de obesidad y niveles muy elevados de grasa corporal (9). Por otro lado, en Perú se realizó un estudio en estudiantes universitarios de Huancayo donde se observa que el 67.3% de los estudiantes presentó una calidad de sueño deficiente, mientras que el 32.7% informó tener una buena calidad de sueño. Además, se encontró que el 45.16% de los estudiantes que dormían entre 5-6 horas al día presentaban sobrepeso (10).

De esta manera se pretende enfrentar el factor que más influye en su salud, y crear soluciones beneficiosas para fortalecer la calidad de vida del estudiante de Enfermería en la Universidad de Cuenca.

De acuerdo a las líneas de investigación del Ministerio de Salud Pública del Ecuador, el área de nutrición se enfoca en la desnutrición, sobrepeso y obesidad, al igual que la deficiencia de micronutrientes (11). La línea de investigación que se trabajará es Obesidad y Sobrepeso.

Esta investigación permitió conocer si el estilo de vida que manejan los estudiantes es la causa del resultado de su estado nutricional, ya que en varios estudios se ha evidenciado que se trata de un grupo con riesgo a desarrollar un estilo de vida poco saludable por su actividad como estudiantes, esto a su vez se va a ver reflejado no solo en el estado nutricional, sino que también en su desempeño académico

Capítulo II

2.1 Fundamento teórico

En la actualidad el estado nutricional inadecuado puede conllevar a serias consecuencias como enfermedades metabólicas crónicas, enfermedades renales crónicas o enfermedades cardiovasculares, puesto que, los valores anormales de IMC se relacionan con una alta mortalidad y morbilidad llevando así a una disminución de una buena calidad de vida (12). Se ha comprobado que los estilos de vida poco saludables impactan negativamente en el desempeño académico de los estudiantes universitarios, especialmente en la memoria, capacidad de concentración y velocidad de procesamiento cognitivo. Por otro lado, una alimentación saludable se ha asociado con un mejor rendimiento académico. Además, el sedentarismo o inactividad física, la falta de sueño, y un hábito alimentario inadecuado pueden impactar negativamente en el rendimiento académico de los estudiantes universitarios.

2.1.1 Enfermedades asociadas a los estilos de vida y estado nutricional

De acuerdo a la OMS, existen una asociación entre las enfermedades crónicas, tales como enfermedades cardiovasculares, accidentes cerebrovasculares, enfermedades renales crónicas, enfermedades metabólicas crónicas con un estilo de vida poco saludable, dicha asociación se muestra en conductas modificables como una dieta poco saludable, la inactividad física o sedentarismo y baja calidad de sueño (13).

En la actualidad, las enfermedades crónicas se consideran como un problema de salud a nivel mundial. La OMS estimó que el 61% de las muertes en general y el 49% de la carga mundial de morbilidad estaban encadenadas a enfermedades crónicas. Para el año 2030 se muestra una tasa del 70% de muertes ocasionadas por enfermedades crónicas y el 56% de carga mundial de morbilidad (13).

2.1.2 Actividad física

La inactividad física se presenta como unos de los principales factores para desarrollar enfermedades crónicas comunes o mortíferas. Algunos riesgos que se enlazan principalmente con la escasa actividad física son:

Sobrepeso y obesidad, enfermedades cardiovasculares, presión arterial alta, colesterol alto, diabetes mellitus tipo 2, algunos tipos de cáncer como: cáncer de colon, seno y útero, incremento de sentimientos de depresión y ansiedad, osteoporosis, accidentes

cerebrovasculares, entre otros (13).

2.1.3 Hábitos Alimentarios

Una de las formas más importantes para evitar enfermedades crónicas son los hábitos alimentarios, pero es preciso manejarlos junto a una actividad física recurrente o cualquier actividad para evitar el sedentarismo. Se destaca que un consumo excesivo de energía, grasas perjudiciales para la salud, colesterol, alcohol, sodio (principalmente la sal), bajo consumo de frutas y verduras, bajo consumo de fibra, ligado a los estilos de vida sedentarios, incrementa la incidencia de enfermedades crónicas (14).

Entre las enfermedades que más se asocian con la nutrición están: Enfermedad cardíaca arterioesclerótica, hipertensión, diabetes Mellitus tipo 2, cáncer, osteoporosis, sobrepeso y obesidad, entre otras (14).

2.1.4 Calidad del sueño

El sueño es primordial para que la funcionalidad del Sistema neurológico, inmune, endocrino y cardiovascular sea adecuada y normal (15). Un sueño inadecuado tiene efectos a corto plazo, este llega a perjudicar la salud de distintas maneras. Enfermedades como la hipertensión, enfermedades cardiovasculares, sobrepeso, obesidad y depresión están asociadas con la baja calidad del sueño (16).

2.1.5 Relación entre el estado nutricional con el estilo de vida

El estilo de vida guarda relación directa con el estado nutricional, y significativa e inversamente proporcional con la masa grasa y grasa visceral. En cuanto a la actividad física, calidad de sueño y los hábitos alimentarios, existe relación significativa e inversamente proporcional con el IMC, masa grasa y grasa visceral (17).

Capítulo III

3.1 Objetivo general

Determinar la asociación entre el estado nutricional y los indicadores de estilo de vida: calidad de sueño, hábitos alimentarios y actividad física de los estudiantes de la carrera de Enfermería de la Universidad de Cuenca en el periodo de septiembre a febrero 2023-2024.

3.1 Objetivos específicos

- Determinar el estado nutricional de los estudiantes de Enfermería de la Universidad de Cuenca, mediante su IMC.
- Conocer el estilo de vida de los participantes mediante aplicación de cuestionarios considerando la actividad física, calidad de sueño y hábitos alimentarios.
- Relacionar los indicadores de estilo de vida: calidad de sueño, hábitos alimentarios y actividad física con el estado nutricional de los participantes.

Capítulo IV

4.1. Tipo de estudio

El presente estudio es de tipo observacional, transversal, analítico y con estadística correlacional.

4.2 Área de estudio

El estudio se realizó en las instalaciones de la Universidad de Cuenca, en la Facultad de Ciencias Médicas en la carrera de Enfermería, ubicada en la avenida 12 de abril junto al Hospital Vicente Corral Moscoso.

4.3 Universo y muestra

Universo: El universo está conformado por 235 estudiantes matriculados en la carrera de enfermería en tercero, quinto y séptimo ciclo en la Universidad de Cuenca.

Muestra: Se calculó el tamaño de la muestra mediante una calculadora muestral y se obtuvo un resultado de 137 participantes para la muestra con un intervalo de confianza del 95% y un margen de error del 5%. Se sumó el 5% de pérdida, dando un total de 145 participantes. El 33 % de estudiantes de tercer ciclo, 33 % de estudiantes de quinto ciclo y 34 % de estudiantes de séptimo ciclo.

4.4 Criterios de inclusión y exclusión

- **Criterios de inclusión:**

- Estudiantes de todas las edades
- Estudiantes matriculados en al menos una asignatura de la carrera de Enfermería en la Universidad de Cuenca

- **Criterios de exclusión:**

- Embarazo o lactancia
- Estudiantes con enfermedades metabólicas: diabetes tipo I y II, dislipidemias, hipotiroidismo, hipertiroidismo, síndrome de Cushing, síndrome de ovario poliquístico, debido a la afección de equilibrio y funcionamiento de los procesos metabólicos del organismo.
- Estudiantes con enfermedades cardiovasculares: hipertensión arterial, insuficiencia cardíaca, se consideran estas enfermedades debido al suministro de medicamentos,

existencia de retención de líquidos, actividad física limitada y cambios en el metabolismo.

- Estudiantes con enfermedades renales crónicas: insuficiencia renal crónica, litiasis renal, síndrome nefrótico, glomerulonefritis, se consideran estas enfermedades debido a las alteraciones en el apetito, cambios en la composición corporal, existencia de edema.

4.5 Variable de estudio: Variables dependientes: Estado nutricional. Variables independientes: Actividad física, Hábitos alimentarios, Calidad de sueño.

4.6 Operacionalización de variables:

Ver Anexo A

4.7 Método, técnicas e instrumentos para la recolección de información.

4.7.1 Método

Se realizó una valoración antropométrica, de actividad física, hábitos alimentarios y calidad de sueño.

4.7.2 Técnica

La recolección de datos se efectuó mediante el formulario de recolección de datos (edad, sexo, dirección (zona urbana o rural), correo, número de teléfono, ciclo en curso), para determinar la actividad física de los participantes se aplicó el cuestionario IPAQ (Anexo B), para la determinación de la calidad de sueño se usó el cuestionario Pittsburgh (Anexo C), los hábitos alimentarios se determinaron mediante la aplicación del cuestionario validado de hábitos alimentarios (Anexo D). La toma de peso y la talla, para determinar el IMC, y la circunferencia de cintura/cadera para determinar si existe un riesgo cardio metabólico.

4.7.3 Instrumentos

- Balanza digital: El instrumento tiene una precisión de +/- 0.01 gramos de la marca seca 703.
- Tallímetro: Tiene una precisión de +/- 0.1 cm de la marca seca 703.
- Cinta antropométrica flexible: Tiene una precisión de +/- 0.1 cm de la marca cescof.
- Registro de datos: Formulario de datos personales. (Anexo E)
- Cuestionario IPAQ: Consta de 7 preguntas cerradas enfocadas en actividad física intensa, moderada y baja.

- Cuestionario Pittsburgh: Consta de 19 preguntas enfocadas en 1. calidad subjetiva de sueño, 2. latencia de sueño, 3. duración del sueño, 4. eficiencia habitual del sueño, 5. perturbaciones del sueño, 6. utilización de medicación para dormir, 7. disfunción durante el día.
- Cuestionario validado de hábitos alimentarios: Consta de 27 preguntas enfocadas en hábitos alimentarios inadecuados, parcialmente inadecuados y adecuados.
- Consentimiento informado. (Anexo F)

4.8 PROCEDIMIENTOS PARA CONTROL DE LA CALIDAD DE LA INFORMACIÓN

4.8.1 Autorización

Se requirió la aprobación de la Lcda. Carmen Cabrera Cárdenas., Mst., en su calidad de Directora de la carrera de Enfermería de la Universidad de Cuenca, como parte del proceso para llevar a cabo el desarrollo del proyecto de investigación.(Anexo G) Se solicitó además la aprobación de la Comisión Académica de la Carrera de Nutrición y Dietética, posterior aprobación de Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos (CEISH) y finalmente la aprobación del Consejo Directivo de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca.

4.8.2 Capacitación

Para desarrollar este proyecto de investigación, los autores realizaron una exhaustiva revisión bibliográfica en diversas fuentes científicas, libros y sitios web. Asimismo, gracias a la experiencia académica y práctica en sus años como estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética, poseen la competencia necesaria para llevar a cabo una evaluación nutricional.

4.8.3 Supervisión

La dirección, supervisión y orientación del estudio fueron responsabilidad de la Lcda. Daniela Vintimilla Rojas, Magíster y docente en la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca.

4.8.4 Proceso:

1. Socialización del proyecto de investigación

Se compartieron los objetivos y el enfoque metodológico del proyecto de investigación con la directora de la carrera, así como con los docentes y estudiantes participantes del proyecto.

2. Aprobación del consentimiento informado por parte de los estudiantes.

A través del proceso de consentimiento informado, se proporcionó información detallada sobre el proyecto, se aclararon las dudas existentes, haciendo hincapié en la confidencialidad de los datos a recopilar.

3. Adquisición de datos a través de la utilización de diversos instrumentos de investigación.

Formulario para recolección de datos: Se recopilaron los datos de los estudiantes para obtener información general necesaria e información antropométrica que sería posteriormente analizada. Se dio a lugar el siguiente procedimiento:

- **Peso corporal:** La medición se realizó con el estudiante descalzo y con ropa ligera o despojado de accesorios o vestimentas que varíen el peso. Se coloca en el centro de la báscula con la mirada al frente y los brazos pegados al cuerpo y se registra el peso en kilogramos.
- **Talla:** El estudiante se coloca de pie, sin calzado, con la espalda recta y los pies juntos, las manos pegadas al cuerpo, mirada al frente y sin levantar los talones del suelo, se solicita que respire profundamente y exhale. Se mide la altura desde la parte superior de la cabeza, en la prominencia occipital, hasta los talones, registrando el valor en centímetros.
- **Circunferencia de cintura:** El estudiante se coloca de pie, relajado y con el abdomen descubierto. Se coloca la cinta métrica alrededor de la cintura, en la línea media entre las costillas inferiores y la cresta ilíaca. Se solicita que inhale profundo y exhale. La cinta debe ajustarse sin comprimir la piel y se registra la medida en centímetros.
- **Circunferencia de cadera:** El estudiante se coloca de pie, con los pies juntos. Se mide la circunferencia de la cadera en el punto máximo de los glúteos. La cinta debe ajustarse sin comprimir la piel y se registra la medida en centímetros.
- **Cuestionarios (Cuestionario IPAQ, Cuestionario Pittsburgh, Cuestionario validado de hábitos alimentarios):** Los cuestionarios fueron administrados a los estudiantes de la carrera de enfermería que aceptaron participar en el proyecto asintiendo en el consentimiento informado por plataforma digital, y se recopilaron datos sobre la actividad física, hábitos alimentarios y calidad de sueño.

4. Análisis de datos antropométricos según IMC en adultos

Tras la obtención de los datos antropométricos, se llevó a cabo un análisis de la información mediante la clasificación del Estado Nutricional según su IMC establecido por la OMS,

evaluando los indicadores bajo peso (<18.5), normal (18.5-24.9), sobrepeso (25-29.9), obesidad I (30-34.9), obesidad II (>35).

4.9 Plan de tabulación y análisis:

La integridad de la información recopilada se aseguró mediante la realización de dos tomas de medidas antropométricas (peso, talla, circunferencia de cintura, circunferencia de cadera), con la realización de una tercera toma en caso de que se observe una diferencia de 0,5 kg o 20 mm entre cada medición. Con el propósito de evitar posibles pérdidas de datos, se llevaron a cabo múltiples visitas al bloque y aulas de la carrera de Enfermería para completar exhaustivamente la recolección de información de los participantes.

La tabulación y procesamiento de los datos se llevaron a cabo mediante una matriz desarrollada en Excel. Para el análisis univariado y bivariado, los datos se exportaron al programa estadístico IBM SPSS v.29. La relación entre el estado nutricional, actividad física, hábitos alimentarios y calidad de sueño tuvieron un análisis más detallado y significativo, se optó por emplear el valor de p como indicador de significancia estadística de los resultados exhibidos en los gráficos.

4.10 Aspecto bioéticos

El presente estudio fue realizado posteriormente a ser aprobado por el comité de Bioética de la Universidad de Cuenca (CEISH), la cual siguió las pautas éticas internacionales para investigaciones, el cual fue entregado a cada uno de los participantes después de la socialización del mismo y aclarando ciertas dudas que surgieron. En cuanto a la confidencialidad, se acordó que toda la información obtenida durante la investigación se utilizará únicamente con fines educativos y para el desarrollo del estudio, de esta manera se garantiza total confidencialidad, Con respecto a los riesgos, toda la información obtenida ya sea nutricional, antropométrica fue utilizada únicamente para la realización del trabajo de titulación, mientras que, en la población de estudio no se consideró ningún tipo de riesgo ya que el procedimiento garantiza seguridad. Por último, los beneficios de la investigación fueron determinar el estado nutricional, actividad física, hábitos alimentarios y calidad de sueño de todos los participantes. En conclusión, declaramos que no existe conflicto de intereses por parte de los investigadores

Capítulo V

5.1 Presentación y análisis de resultados

Esta investigación se realizó en la Universidad de Cuenca, Campus Paraíso, en la Facultad de Enfermería. La muestra consistió en 145 estudiantes de la carrera de enfermería matriculados en la Universidad de Cuenca que cumplían con los criterios establecidos para inclusión y exclusión.

Tabla 1. Porcentaje de estudiantes según su sexo

	N	%
Mujeres	113	78
Hombres	32	22
TOTAL	145	100

Análisis: En la tabla 1, se observa que la muestra de 145 estudiantes de la carrera de enfermería está conformada por el 78% de mujeres y el 22% de hombres.

Tabla 2. Estado nutricional de los estudiantes según índice de masa corporal

ÍNDICE DE MASA CORPORAL												
1. Sexo	Bajo peso		Normal		Sobrepeso		Obesidad I		Obesidad II		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Mujeres	4	4	63	55	36	32	10	9	0	0	113	100

Hombres	0	0	21	66	9	28	2	6	0	0	32	100
TOTAL											145	100

Análisis: En la tabla 2, muestra que el 55% de sexo femenino se encuentra con un estado nutricional normal, el 32% presenta sobrepeso, un 9% se encuentra con obesidad grado I, y solo un 4% se encuentra con bajo peso. Para los estudiantes masculinos, el 66% tiene un estado nutricional normal, el 28% presenta sobrepeso y un 6% se encuentra con obesidad grado I. Por lo tanto, el estado nutricional más predominante en los estudiantes de enfermería es el estado nutricional normal con el 58%, seguido del estado nutricional de sobrepeso con el 31%.

Tabla 3. Riesgo cardio metabólico de los estudiantes según índice cintura cadera (ICC)

ÍNDICE CINTURA CADERA								
1. Sexo	Muy bajo		Bajo		Alto		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Mujeres	4	4	70	62	39	34	113	100
Hombres	0	0	21	66	11	34	32	100
TOTAL							145	100

Análisis: La tabla 3 indica que tanto en el sexo femenino como el masculino, existe un riesgo considerablemente alto de enfermedades cardio metabólicas, con un 34% en ambas categorías, Además, se observa que el 62% de mujeres y un 66% de hombres presentan un bajo riesgo, mientras que un porcentaje de 4% de mujeres y un 0% de hombres presenta un muy bajo riesgo de enfermedades cardio metabólicas. En resumen, el 62% de los estudiantes de enfermería tiene un riesgo bajo de presentan enfermedades cardio metabólicas, seguido del 34% con alto riesgo cardio metabólico.

Tabla 4. Nivel de actividad física de los estudiantes

ACTIVIDAD FÍSICA								
1. Sexo	Bajo		Moderado		Alto		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Mujeres	59	52	34	30	20	18	113	100
Hombres	10	31	7	22	15	47	32	100
TOTAL							145	100

Análisis: La tabla 4 demuestra que en el sexo femenino predomina la actividad física baja con un 52%, y en el sexo masculino predomina con el 47% una actividad física alta. Comparando los valores entre hombres y mujeres, el sexo femenino tiene una actividad física baja superando al sexo masculino con un 21%; de igual manera supera con el 8% en actividad física moderada; por otro lado, en actividad física alta el sexo masculino supera con un 29% al sexo femenino. Finalmente, la actividad física baja predomina con el 48% en los estudiantes de la carrera de enfermería.

Tabla 5. Hábitos alimentarios de los estudiantes

HÁBITOS ALIMENTARIOS								
1. Sexo	Adecuados		Parcialmente adecuados		Inadecuados		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Mujeres	14	12	69	61	30	27	113	100

Hombres	1	3	19	59	12	38	32	100
TOTAL							145	100

Análisis: La tabla 13 demuestra que en el sexo femenino predomina con el 61% en hábitos alimentarios parcialmente adecuados, continuando el 59% de hábitos parcialmente adecuados en hombres, siendo los porcentajes sobresalientes. Por otro lado, se observa que existe mayor número de estudiantes con hábitos alimentarios inadecuados (29%) en comparación con el número de estudiantes con hábitos alimentarios adecuados (10%). Se señala que los hábitos alimentarios parcialmente adecuados predominan en el 61% de los estudiantes de la carrera de enfermería, seguido del 29% que tienen hábitos alimentarios inadecuados.

Tabla 6. Calidad de sueño de los estudiantes

CALIDAD DE SUEÑO										
1. Sexo	Sin problema de sueño		Merece atención médica		Merece atención médica y tratamiento médico		Problema grave de sueño		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Mujeres	12	11	63	56	38	33	0	0	113	100
Hombres	7	22	10	31	15	47	0	0	32	100
TOTAL									145	100

Análisis: En la tabla 12, se establece la Calidad de Sueño de los estudiantes de enfermería englobando 7 componentes, el 47% de hombres merece atención médica y tratamiento médico, el 31% merece atención médica y el 22% no tiene problemas de sueño; el 56% de mujeres merece atención médica, 33% merece atención médica y tratamiento médico y el

11% no tiene problemas de sueño. Por lo tanto, en el 73% de los estudiantes predomina que merecen atención médica debido a su calidad de sueño.

Tabla 6.1. Calidad de sueño componente 1: calidad subjetiva de sueño

CALIDAD SUBJETIVA DE SUEÑO										
1. Sexo	Muy buena		Bastante buena		Bastante mala		Muy mala		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Mujeres	9	8	57	50	39	35	8	7	113	100
Hombres	4	12	16	50	7	22	5	16	32	100
TOTAL									145	100

Análisis: La tabla 5 muestra la calidad Subjetiva de Sueño, que demuestra que el 50% de hombres y mujeres tiene una buena calidad de sueño, sin embargo, se observa que el 35% de mujeres tiene una mala calidad de sueño, así como el 22% de los hombres. De igual manera, cabe resaltar que en el sexo masculino existe una diferencia del 4% entre una muy mala calidad de sueño y una muy buena calidad de sueño, siendo la última con menor porcentaje. Y en el sexo femenino hay una diferencia del 1% siendo mayor una muy buena calidad de sueño. Por lo tanto, en el componente 1 predomina una calidad de sueño bastante buena con el 50%, mientras que el 32% de los estudiantes de enfermería tiene una calidad de sueño bastante mala.

Tabla 6.2. Calidad de sueño componente 2: latencia de sueño

LATENCIA DE SUEÑO								
1. Sexo	Ideal		Parcialmente ideal		Bastante mala		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Mujeres	31	27	69	61	13	12	113	100
Hombres	9	28	19	59	4	13	32	100
TOTAL							145	100

Análisis: La tabla 6, muestra el componente Latencia de Sueño, estableciendo una mínima diferencia (1-2%) entre hombres y mujeres en el concilio del sueño. Se observa que el 27% de las mujeres tiene una latencia de sueño ideal, mientras que los hombres se mantienen con el 28%. El 61% de las mujeres tiene una latencia de sueño parcialmente ideal y el 59% en hombres. De igual forma, existe un 12% del sexo femenino con una latencia de sueño bastante mala y un 13% en el sexo masculino. Es así que se muestra que la latencia de sueño parcialmente ideal predomina en los estudiantes de enfermería con el 61%.

Tabla 6.3. Calidad de sueño componente 3: duración de sueño

DURACIÓN DE SUEÑO								
1. Sexo	Ideal		Parcialmente ideal		Bastante mala		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Mujeres	6	5	57	50	50	44	113	100

Hombres	1	3	13	41	18	56	32	100
TOTAL							145	100

Análisis: En la tabla 7, encontramos el componente Duración de Sueño, el 5% del sexo femenino tiene una duración del sueño ideal, el 50% comprende una duración del sueño parcialmente ideal y el 44% una duración de sueño bastante mala. Por otro lado, en el sexo masculino se muestra un 3% de los estudiantes hombres con una duración del sueño ideal, el 41% de duración del sueño parcialmente ideal y un 56% bastante mala. Por consiguiente, el 48% de los estudiantes de enfermería tienen una duración de sueño parcialmente ideal, a su vez el 47% tiene una duración de sueño bastante mala.

Tabla 6.4. Calidad de sueño componente 4: eficiencia del sueño

EFICIENCIA DEL SUEÑO								
1. Sexo	Muy eficiente		Eficiente		Ineficiente		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Mujeres	69	61	35	31	9	8	113	100
Hombres	22	69	8	25	2	6	32	100
TOTAL							145	100

Análisis: Según la tabla 8, el componente Eficiencia del Sueño, muestra una diferencia entre ambos sexos, el 61% de mujeres y el 69% de hombres tiene una eficiencia del sueño muy eficiente, mientras que, el 31% de las mujeres y 25% de los hombres tuvieron una eficiencia del sueño eficiente. Finalmente, el 8% de mujeres y el 6% de hombres comprenden una eficiencia del sueño ineficiente. Por lo tanto, el 63% de los estudiantes de enfermería tienen una eficiencia del sueño muy eficiente.

Tabla 6.5. Calidad de sueño componente 5: dificultades para dormir

DIFICULTADES PARA DORMIR										
1. Sexo	Sin dificultades		Leves		Moderadas		Graves		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Mujeres	2	2	93	82	17	15	1	1	113	100
Hombres	3	9	24	75	5	16	0	0	32	100
TOTAL									145	100

Análisis: De acuerdo a la tabla 9, el componente Dificultades para Dormir, se logra visualizar que el sexo femenino predomina en dificultades leves para dormir, seguido del 75% de hombres en la misma clasificación. Le siguen las dificultades moderadas para dormir con el 16% en hombres y el 15% en mujeres. A su vez, se observa que el 9% de hombres y el 2% de mujeres no tienen dificultades para dormir y un porcentaje muy bajo en dificultades graves para dormir. Es así que, las dificultades leves para dormir predominan con el 81% en los estudiantes de enfermería.

Tabla 6.6. Calidad de sueño componente 6: medicación para dormir

MEDICACIÓN PARA DORMIR									
1. Sexo	Sin medicación		Ocasionalmente		Más de una vez por semana		TOTAL		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Mujeres	102	90	7	6	4	4	113	100	

Hombres	23	72	6	19	3	9	32	100
TOTAL							145	100

Análisis: En la tabla 10, se considera la Medicación para Dormir, el 90% de mujeres y el 72% de hombres no usan medicación para dormir, el 6% de mujeres y el 19% de hombres usan ocasionalmente medicación para dormir y el 4% de mujeres y el 9% de hombres usan medicación para dormir más de una vez por semana. Por lo tanto, el 86% de los estudiantes de enfermería no usan medicación para dormir.

Tabla 6.7. Calidad de sueño componente 7: disfunción diurna debido al sueño

DISFUNCIÓN DIURNA DEBIDO AL SUEÑO										
1. Sexo	Sin dificultad		Dificultades leves		Presencia de dificultades		Dificultades graves		TOTAL	
	N	%	N	%	N	%	N	%	N	%
Mujeres	15	13	46	41	43	38	9	8	113	100
Hombres	7	22	14	44	7	22	4	12	32	100
TOTAL									145	100

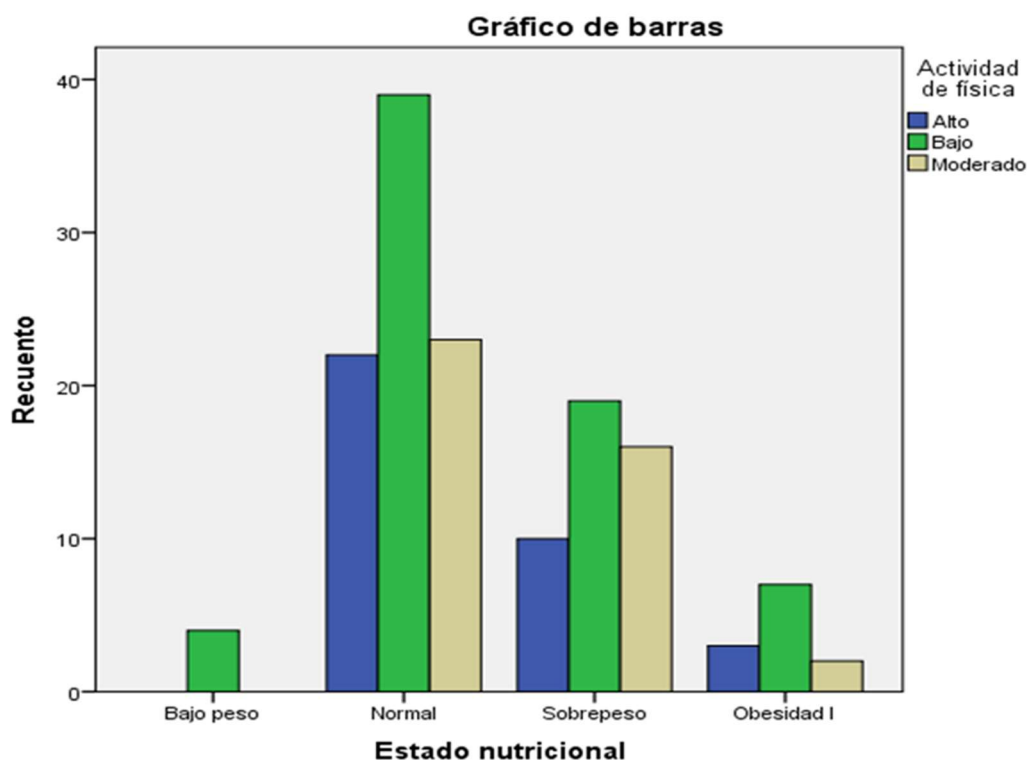
Análisis: La tabla 11, abarca el componente Disfunción Diurna debido al Sueño, en donde se constata que el 41% de las mujeres tienen dificultades leves, el 38% tiene presencia de dificultades diurnas debido al sueño, el 13% no tiene dificultades y, el 8% tiene dificultades graves diurnas debido al sueño. Por otro lado, el 44% de los hombres tienen dificultades leves, el 22% tiene presencia de dificultades diurnas debido al sueño, el 22% no tiene dificultades y, el 12% tiene dificultades graves diurnas debido al sueño. Por lo tanto, el 41% de los estudiantes de enfermería tiene dificultades leves durante el día debido al sueño.

Relación del estado nutricional con la actividad física.

Tabla cruzada

		Actividad Física			
		Alto	Bajo	Moderado	Total
Estado nutricional	Bajo peso	0	4	0	4
	Normal	22	39	23	84
	Sobrepeso	10	19	16	45
	Obesidad I	3	7	2	12
Total		35	69	41	145

Figura 1. Gráfico de barras del recuento de los participantes entre estado nutricional y actividad física.



Prueba de Chi-Cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	6.651 a	6	0.354
Razón de verosimilitud	8.211	6	0.223
N de casos válidos	145		

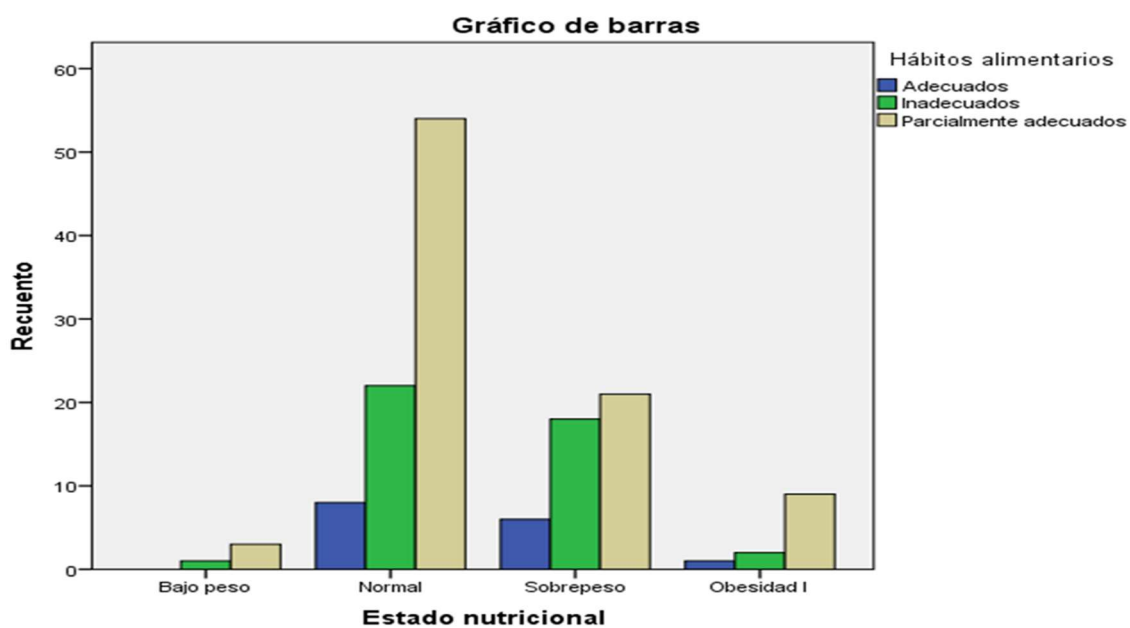
En cuanto al estado nutricional con la actividad física, encontramos que se observa una significancia de (p=0.35) dando como respuesta que no hay suficiente evidencia para afirmar una asociación significativa, no se rechaza la hipótesis nula.

Relación del estado nutricional con los hábitos alimentarios.

Tabla cruzada

		Hábitos alimentarios			Total
		Inadecuados	Parcialmente adecuados	Adecuados	
Estado nutricional	Bajo peso	1	3	0	4
	Normal	22	54	8	84
	Sobrepeso	18	21	6	45
	Obesidad I	2	9	1	12
Total		43	87	15	145

Figura 2. Gráfico de barras del recuento de los participantes entre estado nutricional y hábitos alimentarios.



Prueba de Chi-Cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	5.770 a	6	0.449
Razón de verosimilitud	6.201	6	0.401
N de casos válidos	145		

En cuanto al estado nutricional con los hábitos alimentarios, encontramos que se observa una significancia de ($p=0.44$) dando como respuesta que no hay suficiente evidencia para afirmar una asociación significativa, no se rechaza la hipótesis nula.

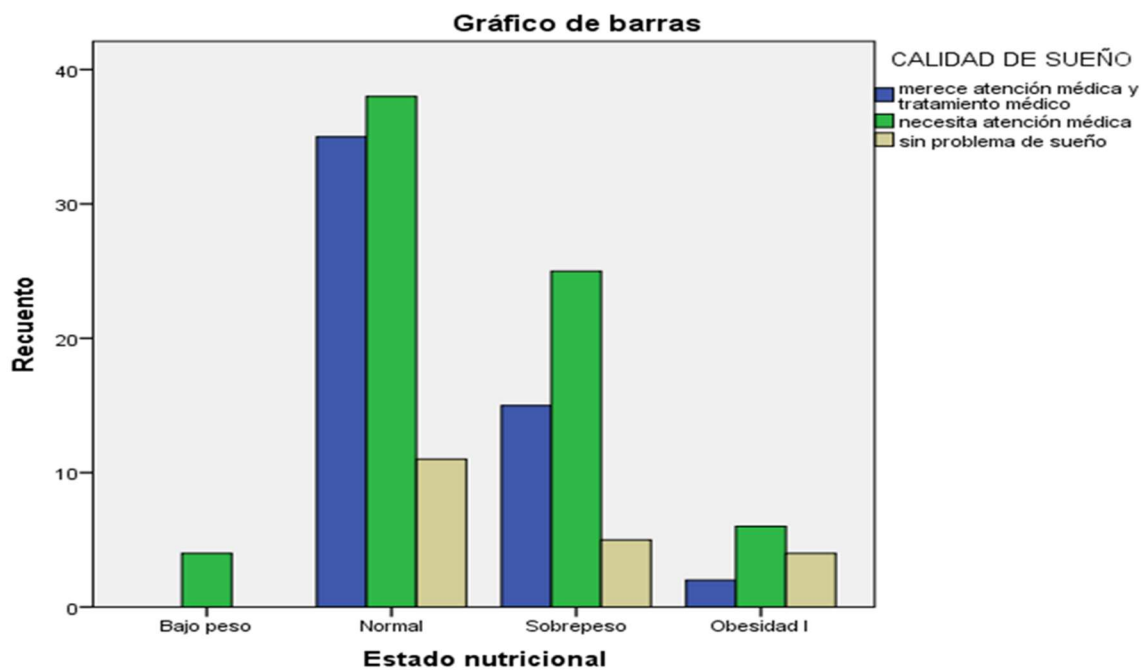
Relación del estado nutricional con la calidad de sueño.

Tabla cruzada

		Calidad de sueño			Total
		Sin problema de sueño	Necesita atención médica	Merece atención médica y tratamiento médico	
Estado nutricional	Bajo peso	0	4	0	4
	Normal	11	38	35	84
	Sobrepeso	5	25	15	45

	Obesidad I	4	6	2	12
Total		20	73	52	145

Figura 3. Gráfico de barras del recuento de los participantes entre estado nutricional y calidad de sueño



Prueba de Chi-Cuadrado

	Valor	df	Significación asintótica (bilateral)
Chi-cuadrado de Pearson	10.312 a	6	0.112
Razón de verosimilitud	11.201	6	0.082

N de casos válidos	145		
---------------------------	-----	--	--

En cuanto al estado nutricional con la calidad de sueño, encontramos que se observa una significancia de ($p=0.11$) dando como respuesta que no hay suficiente evidencia para afirmar una asociación significativa, no se rechaza la hipótesis nula.

Capítulo VI

6.1 Discusión

En este estudio se incluyeron 145 estudiantes de todas las edades matriculados en la carrera de Enfermería en la Universidad de Cuenca. Se excluyeron aquellos en embarazo o lactancia, así como quienes tenían enfermedades metabólicas, cardiovasculares y renales crónicas. Los criterios de exclusión se aplicaron para garantizar la consistencia de la muestra.

En este estudio predominaron estudiantes del sexo femenino (78%) este hallazgo es similar con el trabajo de Miniguano y Fiallos, en el cual el género femenino es predominante en la carrera de enfermería de la Universidad Técnica de Ambato-Ecuador, el 55% con estado nutricional normal y el 32% con sobrepeso según su IMC (17), sin embargo, el 62% tiene un riesgo cardio metabólico bajo, el 52% mantiene una actividad física baja, el 61% tiene hábitos alimentarios parcialmente adecuados y, el 56% merece atención médica debido a su calidad de sueño determinando que los estudiantes no logran un descanso apropiado y tienen dificultades en sus ocupaciones diurnas. Mientras que, el sexo masculino correspondía el 22% de los estudiantes, sosteniendo el 66% un estado nutricional normal y el 28% sobrepeso según su IMC, no obstante, el 66% tiene un riesgo cardio metabólico bajo, el 47% mantiene una actividad física alta, el 59% tiene hábitos alimentarios parcialmente adecuados y, el 31% merece atención médica debido a su calidad de sueño determinando que los estudiantes no logran un descanso apropiado y tienen dificultades en sus ocupaciones diurnas.

Abarcando la población general estudiada se establece que la mayoría de los estudiantes de enfermería presentan un riesgo bajo de enfermedades cardio metabólicas, alcanzando un 62%, mientras que el 34% exhibe un riesgo elevado en este aspecto. En cuanto al estado nutricional, se destaca que el 58% de los estudiantes se encuentra en un estado nutricional normal, siendo esta la categoría más predominante, seguido por el 31% que presenta sobrepeso y un 8% presenta obesidad I, al igual que el estudio realizado por Milla y Valle, en donde se evidenció que el 20% de estudiantes de la carrera bioquímica y farmacia de la Universidad Nacional Autónoma de Honduras (UNAH), presentaban sobrepeso, mientras que el 7.6% mostró indicadores de obesidad, y el 60% mantenía un peso considerado normal (18). Por otro lado, el bajo peso obtenido en la muestra es del 3%, a diferencia del estudio de Milla y Valle, que obtuvieron un 12.6% con bajo peso en estudiantes universitarios (18).

Además, se observa que la actividad física baja es prevalente en el 48% de los estudiantes de enfermería, Milla y Valle, en su estudio demostraron que predomina la actividad física baja, donde los estudiantes de sexo masculino muestran niveles más altos de actividad en

comparación con las estudiantes femeninas (18), situación que coincide con los hallazgos observados en el presente estudio. La disparidad en los niveles de actividad física entre estudiantes masculinos y femeninos podría atribuirse a diversos factores, como preferencias individuales, roles de género culturalmente definidos, o diferencias en la percepción y participación en actividades físicas. La influencia de estos elementos en las elecciones de actividad física merece un análisis más detenido para comprender mejor las razones detrás de la brecha observada.

Al examinar los hábitos alimentarios, se identifica que el 61% de los estudiantes muestra hábitos parcialmente adecuados, seguido del 29% con hábitos alimentarios inadecuados y el 10% con hábitos alimentarios adecuados. Estos resultados obtenidos son diferentes a los de Salinas, J. A., (2023) donde se determinó en su estudio que en adolescentes de la parroquia Victoria, Imbabura, predominan los hábitos alimentarios adecuados (38%), seguido de hábitos alimentarios parcialmente adecuados (32%) y con poca diferencia, hábitos alimentarios inadecuados (30%) (19). Esa diferencia se puede presentar debido a que los estudiantes universitarios pueden enfrentar desafíos adicionales, como la transición a una vida independiente y demandas académicas más intensas, lo que podría influir en su estilo de vida.

Por otro lado, en relación con la calidad del sueño, se destaca que un considerable 73% de los estudiantes merece atención médica debido a problemas en este aspecto, muy similar al resultado obtenido por Miniguano y Fiallos, el cual fue de 98,3% estudiantes universitarios valorados con el índice de Calidad de sueño de Pittsburgh (PSQI) merecen atención médica (17). La alta prevalencia (73%) de problemas de sueño en estudiantes universitarios podría deberse a la intensidad de las cargas académicas, hábitos de estudio nocturnos y desbalances en la gestión del tiempo. El estrés asociado con las demandas académicas y preocupaciones financieras y sociales puede contribuir a la dificultad para conciliar el sueño, subrayando la necesidad de abordar estos factores para mejorar la salud del sueño en la población estudiantil.

La evaluación de la relación entre el estado nutricional y la actividad física revela un p-valor de 0.35, según la prueba de Chi-Cuadrado. Este resultado indica que no hay evidencia suficiente para respaldar una asociación significativa entre el estado nutricional y la actividad física en la muestra de estudiantes de enfermería. Este hallazgo es consistente con estudios previos, como el realizado por Milla y Valle, 2018, que tampoco encontró correlaciones significativas entre el estado nutricional y la actividad física en poblaciones similares de estudiantes universitarios (18). Este resultado sugiere que, aunque tanto la actividad física

como el estado nutricional son factores cruciales para la salud, su relación específica en estudiantes de enfermería puede ser más intrincada de lo inicialmente presumido. La escasa participación en actividad física entre los estudiantes universitarios podría atribuirse a la carga académica elevada y al tiempo dedicado a estudiar, así como a la posible utilización del tiempo libre en actividades no relacionadas con el deporte o que no impliquen un significativo gasto calórico. Un artículo de revisión sistemática en estudiantes universitarios en Ecuador (Yury Rosales et al., 2023) menciona que no se identificó variedad en los estudios que cumplieran con los criterios establecidos, lo cual podría considerarse una limitación en la cuantificación de la evidencia, ya que aún no existe una cantidad suficiente de investigaciones que exploren la relación entre la actividad física y el estado nutricional en estudiantes universitarios (20).

La prueba de Chi-Cuadrado para la relación entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios arroja un p-valor de 0.44, indicando que no hay evidencia suficiente para afirmar una asociación significativa en la muestra estudiada. Este resultado coincide con la investigación previa de Salinas J. A., (2023), que también informó la falta de correlaciones significativas entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios en poblaciones similares (19). Por otro lado, un estudio realizado en estudiantes de enfermería pertenecientes a la Universidad Católica de Cuenca en la sede de la ciudad de Macas por los autores Solís, M. G. et al., señalan que según sus resultados, contrarios a los obtenidos en este estudio, desde que los estudiantes ingresan a la educación superior, experimentan cambios significativos en sus patrones alimentarios que impactan su estado nutricional y los predisponen a diversas manifestaciones de malnutrición, estableciendo una relación entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios (21). La asociación que difiere en varios estudios entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios sugiere la posible influencia de otros factores o variables que podrían estar afectando los patrones alimentarios de los estudiantes de enfermería.

Al explorar la relación entre el estado nutricional y la calidad de sueño, la prueba de Chi-Cuadrado arroja un p-valor de 0.11, indicando nuevamente la ausencia de evidencia suficiente para afirmar una asociación significativa. Este resultado es respaldado por la investigación previa de Condori y Rivera, 2023, que no encontraron correlaciones significativas entre el estado nutricional y la calidad del sueño en su muestra de 297 estudiantes universitarios de Perú (22). Sin embargo, un estudio realizado por Sa J, et al. con una muestra de 1578 estudiantes de 2 universidades de EE.UU. y tres de Corea del Sur encontró una asociación entre una deficiente calidad de sueño en los estudiantes con el sobrepeso y la obesidad (23).

Estos hallazgos enfatizan la complejidad de las interacciones entre el estado nutricional, la actividad física, los hábitos alimentarios y la calidad del sueño en la población estudiantil de enfermería. La falta de asociaciones significativas indica que se necesita una investigación más detallada, considerando la interacción de múltiples variables y la realización de estudios longitudinales para obtener una comprensión más completa de estos aspectos a lo largo del tiempo.

Capítulo VII

7.1 Conclusiones

En este estudio realizado sobre la “Relación entre el estado nutricional y estilo de vida de los estudiantes de la carrera de Enfermería de la Universidad de Cuenca, 2023”. Se llevó a cabo una investigación para determinar la asociación entre el estado nutricional y los indicadores de estilo de vida. Los objetivos específicos se dirigieron a evaluar el estado nutricional, conocer los hábitos alimentarios, la actividad física y la calidad del sueño de los participantes, así como explorar las relaciones entre estos aspectos, concluyendo lo siguiente:

- El sexo femenino fue de mayor impacto con respecto a los resultados obtenidos en cada variable, mientras que, el sexo masculino mantuvo un porcentaje menor, esto en relación al estado nutricional y estilos de vida de los estudiantes.
- Se identificó un riesgo cardio metabólico significativo en un porcentaje considerable de la muestra del 34% femenino y 34% masculino, según el índice cintura-cadera.
- El estado nutricional de los estudiantes, con un predominio de un estado nutricional normal, 55% femenino y 66% masculino, seguido por sobrepeso, 32% femenino y 28% masculino.
- En cuanto al estilo de vida, se destacó que la actividad física baja fue prevalente, especialmente en el sexo femenino (52%), mientras que el sexo masculino predomina con el 47% una actividad física alta.
- En cuanto a los hábitos alimentarios parcialmente adecuados fueron comunes en ambos sexos del 61% femenino y 59% masculino.
- Respecto a la calidad del sueño, se encontraron preocupaciones, con una mayoría de estudiantes que requerían atención médica del 56% femenino y 31% masculino en diferentes componentes, como la calidad subjetiva y la duración del sueño.

Finalmente, a pesar de las observaciones detalladas, los análisis estadísticos no mostraron asociaciones significativas entre el estado nutricional y los indicadores de estilo de vida, incluyendo actividad física, hábitos alimentarios y calidad de sueño. Estos resultados indican que factores adicionales pueden influir en la relación compleja entre la nutrición y el estilo de vida en este grupo particular de estudiantes.

7.2 Recomendaciones

- Es primordial aumentar la participación en actividad física entre los estudiantes universitarios, considerando la carga académica. Esto podría incluir opciones de

ejercicio más flexibles, como rutinas cortas e intensas, para integrar fácilmente en sus horarios.

- Implementar programas educativos destinados a fomentar hábitos alimentarios saludables, promoviendo la importancia de una dieta equilibrada y adaptada a las necesidades de los estudiantes. Estas intervenciones también deberían abordar la conciencia sobre la actividad física y la importancia de mantener un estilo de vida activo.
- Es importante considerar el estrés de los estudiantes e introducir programas de manejo del mismo para fomentar prácticas que optimicen la calidad del sueño. Estrategias como técnicas de relajación, establecimiento de horarios regulares de sueño y concientización acerca de la importancia de un descanso adecuado podrían resultar beneficiosas.
- Fomentar la realización de estudios adicionales que exploren más a fondo la relación entre el estado nutricional y los indicadores de estilo de vida en estudiantes universitarios, con un enfoque especial en carreras del área de la salud.

Referencias

1. Jimena-Jácome S, VillaquiránHurtado A, Meza-Cabrera M del M. Estilo de vida y nivel de actividad física en estudiantes de residencia médica. Rev CES Med 2019; 33(2): 78-87.
1. Hernández-Gallardo D, Arencibia-Moreno R, Linares-Girela D, Murillo-Plúa D, Bosques-Cotelo J, Linares-Manrique M. Condición nutricional y hábitos alimentarios en estudiantes universitarios de Manabí, Ecuador. Rev Esp Nutr Comunitaria [Internet]. 2020;27(1):15-22.
2. Rangel Caballero LG, Rojas Sánchez LZ, Gamboa Delgado EM. Sobrepeso y obesidad en universitarios colombianos y su asociación con la actividad física. Nutr Hosp [Internet]. 2014 [citado el 5 de mayo de 2023];31(2):629–36. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?pid=S0212-16112015000200012&script=sci_abstract
3. UNIVERSIDAD CENTRAL DEL ECUADOR FACULTAD DE CIENCIAS DE LA DISCAPACIDAD, ATENCIÓN PREHOSPITALARIA Y DESASTRES CARRERA DE TERAPIA FÍSICA [Internet]. Available from: <http://www.dspace.uce.edu.ec/bitstream/25000/21126/1/T-UCE-0020-CDI-316.pdf>
4. Ansiedad T, Calidad Y, Sueño D, David P, Ortuño S. ESCUELA DE PSICOLOGÍA DEL CANTÓN AMBATO, ECUADOR. Proyecto de Investigación previo a la obtención del título de Psicólogo Clínico Línea de Investigación: SALUD INTEGRAL, DETERMINACIÓN SOCIAL Y DESARROLLO HUMANO Autor [Internet]. Available from: <https://repositorio.pucesa.edu.ec/bitstream/123456789/3330/1/77485.pdf>
5. Gatica R, Yunge W, Quintana C, Helmrich MA, Fernández E, Hidalgo A, et al. Asociación entre sedentarismo y malos hábitos alimentarios en estudiantes de nutrición. Archivos Latinoamericanos de Nutrición [Internet]. 2017;67(2):122–9. Available from: http://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S0004-06222017000200007&script=sci_arttext
6. Relación del estilo de vida y estado de nutrición en estudiantes universitarios: estudio descriptivo de corte transversal [Internet]. www.medwave.cl. 2013 [cited 2022 Oct 24]. Available from: <https://www.medwave.cl/investigacion/estudios/5864.html>
7. Montoya AP, Marcos SM. Estado nutricional, medidas antropométricas y estilos de vida en estudiantes universitarios. Revista UNIANDÉS Episteme [Internet]. 2017 [citado el 21 de junio de 2023];4(4):406–20
8. Ortega E, Ernesto G. Relación del estado nutricional con el consumo de frutas, verduras y actividad física en estudiantes de la carrera de economía de la Universidad

- Técnica del Norte, Ibarra 2018. 2018.
9. Condori Flores MA, Rivera Torres BA. Relación entre la calidad de sueño y el estado nutricional según índice de masa corporal en estudiantes universitarios - Huancayo 2022. Universidad Peruana Los Andes; 2023.
 10. MSP. Prioridades de Investigación en Salud [Internet]. Gob.ec. [citado el 10 de diciembre de 2022]. Disponible en: http://www.investigacionsalud.gob.ec/wp-content/uploads/2016/10/PRIORIDADES_INVESTIGACION_SALUD2013-2017-1.pdf
 11. Obesidad y sobrepeso [Internet]. Organización mundial de la salud. [citado el 12 de diciembre de 2022]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
 12. Naciones Unidas. (s/f). Enfermedades relacionadas con el estilo de vida : Una carga económica para los servicios de salud | Naciones Unidas . Recuperado el 12 de diciembre de 2022, de <https://www.un.org/es/cronica/articulo/enfermedades-relacionadascon-el-estilo-de-vida-una-carga-economica-para-los-servicios-de-salud>
 13. Lizandra J, Gregori-Font M. Estudio de los hábitos alimentarios, actividad física, nivel socioeconómico y sedentarismo en adolescentes de la ciudad de Valencia. *Dieta Rev Esp Nutr Humana* [Internet]. 2020 [citado el 5 de mayo de 2023];25(2):199–211. Disponible en: https://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S2174-51452021000200199
 14. Carrillo-Mora P, Barajas-Martínez KG, Sánchez-Vázquez I, Rangel-Caballero MF. Trastornos del sueño: ¿qué son y son adecuadas sus consecuencias? *Rev Fac Med Univ Nac Auton Mex* [Internet]. 2018 [citado el 5 de mayo de 2023];61(1):6–20
 15. Rico-Rosillo MG, Vega-Robledo GB. Sueño y sistema inmune. *Revista Alergia México* [Internet]. 2018 [citado el 5 de mayo de 2023];65(2):160–70.
 16. Chávez-Mendoza KG, Camino-Belizario MA, Rojas CMC, Villalba-Condori KO, Vinelli-Arzuabiaga D, Mejía CR. Nutrición clínica y dietética hospitalaria. *Hosp dietético Nutr Clín* [Internet]. 2021 [citado el 5 de mayo de 2023];41(4).
 17. Miniguano DF, Fiallos Mayorga TJ. Calidad de sueño y somnolencia en estudiantes universitarios de la carrera de enfermería de la Universidad Técnica de Ambato. *Sal. Cienc. Tec.* [Internet]. 2022 [citado 30 de diciembre de 2023]; 2:80. Disponible en: <https://doi.org/10.56294/saludcyt202280>
 18. Milla KJ, Valle RM, Karin J, Unah H, Renata M. El estado nutricional y su relación con la actividad física, el nivel socioeconómico y el rendimiento académico [Internet]. *América.org.* [citado el 30 de diciembre de 2023]. Disponible en: <http://portal.amelica.org/ameli/jatsRepo/189/1891191005/1891191005.pdf>

19. Armijos JAS. Hábitos alimentarios y su influencia en el estado nutricional en adolescentes de la Parroquia la Victoria de Imbana [Internet]. Universidad Nacional de Loja; 2023 [citado el 30 de diciembre de 2023]. Disponible en: https://dspace.unl.edu.ec/jspui/bitstream/123456789/27546/1/JesseniaAlexandra_SalinasArmijos.pdf
20. Rosales-Ricardo Y, Cordovéz-Macias S, Fernández-Vélez Y, Álvarez-Carrión S. Estado nutricional y actividad física en estudiantes universitarios. Una revisión sistemática. Rev. Chil Nutr [Internet]. 2023 [citado el 1 de enero de 2024];50(4):445–56. Disponible en: https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182023000400445
21. Vista de Hábitos alimentarios y estado nutricional de estudiantes de Enfermería en la Universidad Católica de Cuenca, Campus Macas, Ecuador, período 2023 [Internet]. Redilat.org. [citado el 30 de diciembre de 2023]. Disponible en: <https://latam.redilat.org/index.php/lt/article/view/1176/1501>
22. CONDORI FLORES MA, Rivera Torres BA. RELACIÓN ENTRE LA CALIDAD DE SUEÑO Y EL ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN ÍNDICE DE MASA CORPORAL EN ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS - HUANCAYO 2022 [Internet]. UNIVERSIDAD PERUANA LOS ANDES; [citado el 12 de 2023]. Disponible en: https://repositorio.upla.edu.pe/bitstream/handle/20.500.12848/5351/T037_74821123_T.pdf?sequence=1&isAllowed=y
23. Sa J, Choe S, Cho B, Chaput J, Kim G, Park C, et al. Relationship between sleep and obesity among U.S. and South Korean college students. BMC Public Health. 22 de enero de 2020;20 (1): 96. Disponible en: <https://doi.org/10.1186/s12889-020-8182-2>

Anexos

Anexo A Operacionalización de variables

Variab les	Definición	Dimensio nes	Indicadores Definición operacional	Escala
Estado nutricio nal	El estado nutricional es el resultado de la ingesta y las necesidades energéticas en el organismo, expresando un grado de bienestar de las personas, un desequilibrio provocaría enfermedades metabólicas.	Índice de masa corporal (IMC): Kg/m ²	Bajo peso: < 18.5 Normal: 18.5 - 24.9 Sobrepeso: 25 - 29.9 Obesidad I: 30 - 34.9 Obesidad II: 35 - 39.9 Obesidad III: > 40	Bajo peso Normal Sobrepeso Obesidad I Obesidad II Obesidad III
		Índice cintura/cadera (ICC): cm	Hombres: Menor a 0.95 0.96 - 0.99 Mayor a 1 Mujeres: Menor a 0.8 0.81 - 0.84 Mayor a 0.85	Riesgo de enfermedades: Muy bajo Bajo Alto

<p>Actividad física</p>	<p>La actividad física engloba cualquier tipo de movimiento del cuerpo que demande energía y que involucre los músculos esqueléticos. Comprende una amplia variedad de actividades, desde simples acciones cotidianas como caminar o subir escaleras, hasta ejercicios planificados y práctica de deportes específicos.</p>	<p>Duración, intensidad, tipo de actividad, frecuencia, sedentaris mo.</p>	<p>Categoría 1: No realiza ninguna actividad física. La actividad física que realiza no es suficiente para alcanzar las categorías 2 o 3.</p> <p>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 actividad de intensidad moderada y/o vigorosa, alcanzando un gasto energético de al menos 600 Mets por minuto y por semana.</p> <p>Categoría 3:</p>	<p>Bajo Moderado Alto</p>
-------------------------	---	--	--	-----------------------------------

				<p>Realiza actividad física vigorosa al menos 3 días por semana alcanzando un gasto energético de 1500 Mets por minuto y semana.</p> <p>7 o más días por semana de una combinación de caminar y/o actividad de intensidad moderada y/o vigorosa alcanzando un gasto energético de al menos 3000 Mets por minuto y por semana.</p>	
Calidad de sueño	<p>La calidad del sueño se refiere a cuán satisfactorio y reparador es el sueño experimentado por una persona, permitiendo un descanso adecuado y un estado de vigilia óptimo durante el día. Se trata de la percepción</p>	<p>Menor de 5: sin problema de sueño.</p> <p>Entre 5 a 7: necesita atención médica.</p> <p>Entre 8 a 14: Merece atención</p>	Calidad subjetiva de sueño	<p>Respuesta 0: muy buena calidad de sueño.</p> <p>Respuesta 1: Buena calidad de sueño.</p> <p>Respuesta 2: Calidad de sueño justa.</p> <p>Respuesta 3: Mala calidad de sueño.</p> <p>Respuesta 4: Muy mala calidad de sueño.</p>	<p>Muy Buena</p> <p>Buena</p> <p>Justa</p> <p>Mala</p> <p>Muy mala</p>

	subjetiva de la satisfacción con el sueño y la sensación de estar descansado al despertar.	médica y tratamiento médico. Mayor o igual a 15: problema grave de sueño.	Latencia de sueño	Respuesta: Número de minutos que tarda en conciliar el sueño. Ideal: Menos de 30 minutos	Ideal: Menos de 30 minutos
			Duración de sueño	Respuesta: Número de horas y minutos de sueño durante la noche, incluyendo los periodos de sueño interrumpidos	Ideal: Entre 7 y 9 horas
			Eficiencia de sueño	Respuesta: Porcentaje de tiempo pasado en la cama realmente dormido, en relación con el tiempo total en la cama.	Ideal: Por encima de 85%
			Dificultades para dormir	Respuesta 0: No tengo dificultades para dormir Respuesta 1: Dificultades leves para dormir. Respuesta 2: Dificultades moderadas para dormir.	Sin dificultades Leves Moderadas Graves

				<p>Respuesta 3: Dificultades graves para dormir.</p>	
			<p>Medicación para dormir</p>	<p>Respuesta 0: No tomo medicación para dormir.</p> <p>Respuesta 1: Tomo medicación para dormir ocasionalmente.</p> <p>Respuesta 2: Tomo medicación para dormir más de una vez por semana.</p>	<p>Sin medicación</p> <p>Ocasionalmente</p> <p>Más de una vez por semana</p>
			<p>Disfunción diurna debido al sueño</p>	<p>Respuesta 0: No tengo ninguna dificultad diurna debido al sueño.</p> <p>Respuesta 1: Tengo dificultades leves durante el día debido al sueño.</p> <p>Respuesta 2: Tengo dificultades moderadas durante el día debido al sueño.</p> <p>Respuesta 3: Tengo dificultades graves</p>	<p>Sin dificultad</p> <p>Dificultades leves</p> <p>Presencia de dificultades</p> <p>Dificultades graves</p>

				durante el día debido al sueño.	
Hábitos alimentarios	Se refieren a los modelos y conductas que están asociados con la selección, preparación y consumo de alimentos. Estos hábitos abarcan las preferencias personales en cuanto a los alimentos, los horarios de las comidas, las cantidades de comida y los métodos de ingesta. Los hábitos alimentarios pueden ser favorables para la salud o perjudiciales, y tienen un impacto significativo en la alimentación y el bienestar en general de un individuo.	<p>Criterios:</p> <p><50% de la puntuación máxima posible.</p> <p>≥50% y <75% de la puntuación máxima posible.</p> <p>≥75% de la puntuación máxima posible.</p>	<p>Puntuación:</p> <p><25,5</p> <p>≥25,5 y <38,5</p> <p>≥38,5</p>	<p>Inadecuados</p> <p>Parcialmente adecuados</p> <p>Adecuados</p>	
		<p>Criterios:</p> <p><50% de la puntuación máxima posible.</p> <p>≥50% y <75% de la puntuación</p>	<p><6</p> <p>≥6 y <9</p> <p>≥9</p>	<p>Inadecuados</p> <p>Parcialmente adecuados</p> <p>Adecuados</p>	

		n máxima posible. ≥75% de la puntuació n máxima posible.		
--	--	--	--	--

Anexo B Cuestionario IPAQ

ENCUESTA IPAQ

Esta encuesta nos permitirá conocer la actividad física que mantienen los estudiantes de la carrera de Enfermería de la Universidad de Cuenca

ACTIVIDADES FÍSICAS INTENSAS

Piense solo en aquellas actividades físicas que realizó **durante por lo menos 10 minutos seguidos**.

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

- Menos de 3 días
- De 3 a 5 días
- Más de 5 días

Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total le dedicó a una actividad física **intensa** en uno de esos días?

- Menos de 30 minutos
- De 30 minutos a 1 hora
- Más de una hora

ACTIVIDADES FÍSICAS MODERADAS

Piense solo en aquellas actividades físicas que realizó **durante por lo menos 10 minutos seguidos**.

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

Responda en días por semana.

- Menos de 3 días
- De 3 a 5 días
- Más de 5 días

Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total le dedicó a una actividad física **moderada** en uno de esos días? *

- Menos de 30 minutos
- De 30 minutos a 1 hora
- Más de una hora

CAMINAR

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

- Menos de 3 días
- De 3 a 5 días
- Más de 5 días

Habitualmente, ¿Cuánto tiempo en total le dedicó a **caminar** en uno de esos días? *

- Menos de 30 minutos
- De 30 minutos a 1 hora
- Más de una hora

SENTADO durante los días laborales

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 casa, en una clase y durante el tiempo libre.

Puede incluir el tiempo que pasó sentado ante un escritorio, visitando amigos, leyendo, viajando en autobús, sentado o recostado mirando televisión.

Durante los últimos 7 días, ¿Cuánto tiempo pasó **sentado** en un día hábil? *

- Menos de 30 minutos
- De 30 minutos a 1 hora
- De 1 a 3 horas
- Más de 3 horas

Anexo C Cuestionario de PITTSBURG de calidad de sueño

CUESTIONARIO DE PITTSBURG DE CALIDAD DE SUEÑO



Instrucciones: Las siguientes cuestiones solo tienen que ver con sus hábitos de sueño durante el último mes. En sus respuestas debe reflejar cuál ha sido su comportamiento durante la mayoría de los días y noches del pasado mes. Por favor, conteste a todas las cuestiones.

1.- Durante el último mes, ¿cuál ha sido, normalmente, su hora de acostarse? *

- 20:00 PM
- 21:00 PM
- 22:00 PM
- 23:00 PM
- Después de las 00:00 AM

2.- ¿Cuánto tiempo habrá tardado en dormirse, normalmente, las noches del último mes? *

- Menos de 15 min
- Entre 16-30 min
- Entre 31-60 min
- Más de 60 min

Durante el último mes, ¿a qué hora se ha levantado habitualmente por la mañana? *

Texto de respuesta corta

4.- ¿Cuántas horas calcula que habrá dormido verdaderamente cada noche durante el último mes? *

- Más de 8 horas
 - 8 horas diarias
 - 7 horas diarias
 - 6 horas diarias
 - Menos de 6 horas diarias
-

5.-Durante el último mes, cuántas veces ha tenido usted problemas para dormir a causa de: *

a) No poder conciliar el sueño en la primera media hora:

- Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana
-

5.-Durante el último mes, cuántas veces ha tenido usted problemas para dormir a causa de: *

b) Despertarse durante la noche o de madrugada:

- Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana
-

5.-Durante el último mes, cuántas veces ha tenido usted problemas para dormir a causa de: *

c) Tener que levantarse para ir al servicio:

- Ninguna vez en el último mes
 - Menos de una vez a la semana
 - Una o dos veces a la semana
 - Tres o más veces a la semana
-

5.-Durante el último mes, cuántas veces ha tenido usted problemas para dormir a causa de: *

d) No poder respirar bien:

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

5.-Durante el último mes, cuántas veces ha tenido usted problemas para dormir a causa de: *

e) Toser o roncar ruidosamente:

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

5.-Durante el último mes, cuántas veces ha tenido usted problemas para dormir a causa de: *

f) Sentir frío:

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

5.-Durante el último mes, cuántas veces ha tenido usted problemas para dormir a causa de: *

g) Sentir demasiado calor:

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

5.-Durante el último mes, cuántas veces ha tenido usted problemas para dormir a causa de: *

h) Tener pesadillas o malos sueños:

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana

Una o dos veces a la semana

Tres o más veces a la semana

5.-Durante el último mes, cuántas veces ha tenido usted problemas para dormir a causa de: *

i) Sufrir dolores:

Ninguna vez en el último mes

Menos de una vez a la semana

Una o dos veces a la semana

Tres o más veces a la semana

5.-Durante el último mes, cuántas veces ha tenido usted problemas para dormir a causa de: *

j) Otras razones.

Ninguna vez en el último mes

Menos de una vez a la semana

Una o dos veces a la semana

Tres o más veces a la semana

Por favor descríbalas:

Texto de respuesta corta

6) Durante el último mes, ¿Cómo valoraría en conjunto, la calidad de su sueño? *

Muy buena

Bastante buena

Bastante mala

Muy mala

7) Durante el último mes, ¿Cuántas veces habrá tomado medicinas (por su cuenta o recetadas * por el médico) para dormir?

Ninguna vez en el último mes

Menos de una vez a la semana

- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

8) Durante el último mes, ¿Cuántas veces ha sentido somnolencia mientras conducía, comía o desarrollaba alguna otra actividad? *

- Ninguna vez en el último mes
- Menos de una vez a la semana
- Una o dos veces a la semana
- Tres o más veces a la semana

9) Durante el último mes, ¿ha representado para usted mucho problema el tener ánimos para realizar alguna de las actividades detalladas en la pregunta anterior? *

- Ningún problema
- Sólo un leve problema
- Un problema
- Un grave problema

10) ¿Duerme usted solo o acompañado? *

- Solo

Anexo D Cuestionario autocompletado de hábitos alimentarios**SECCIÓN 1** *

1 a. ¿Cuántos días a la semana comes verduras (al menos 100 g - ejemplo: un pepino o una taza de verdura/s)?

- 0 a 2
- 3 a 4
- 5 a 6
- Diario

1 b. Los días que sí comes verduras ¿Cuántas porciones consumes (de aproximadamente 100g - ejemplo: un pepino o taza de verdura/s)*

 *

- 1 porción
- 2 porciones
- 3 porciones
- 4 ó más porciones

2 a. ¿Cuántos días a la semana comes frutas (al menos 100 g - ejemplo: una manzana mediana o una rebanada de sandía)?

 *

- 0 a 2
- 3 a 4
- 5 a 6

2 b. Los días que sí comes frutas ¿Cuántos porciones consumes (al menos 1 00g - ejemplo: una manzana mediana o una rebanada de sandía)*

- 1 porción
- 2 porciones
- 3 porciones
- 4 ó más porciones

3. ¿Cuántos días a la semana tomas leche sola, yogur natural (al menos un vaso mediano) o queso?

- 0 a 2
- 3 a 4

- 5 a 6
- Diario

4. ¿Cuántos vasos de agua natural tomas al día? *

- 0 a 2 vasos
- 3 a 4 vasos
- 5 a 6 vasos
- 7 ó más vasos

SECCIÓN 2

1. ¿Cuántos días a la semana comes jamón, salchicha, salami o chorizo?

- 5 ó más
- 3 a 4
- 1 a 2
- Ninguno

2. ¿Cuántos días a la semana comes comida rápida (hamburguesas, pizzas o tacos) fuera de casa?

- 5 ó más
- 3 a 4

1 a 2

Ninguno

3. ¿Cuántos días a la semana comes dulces o chocolates? *

5 ó más

3 a 4

1 a 2

Ninguno

4. ¿Cuántos días a la semana comes pan dulce, galletas o pasteles? *

5 ó más

3 a 4

1 a 2

Ninguno

5. ¿Cuántos días a la semana comes papas fritas, doritos, nachos o botanas similares? *

5 ó más

3 a 4

1 a 2

Ninguno

6a. ¿Cuántos días a la semana bebes cerveza u otra bebida con alcohol? *

- 5 ó más
- 3 a 4
- 1 a 2
- Ninguno

6b. Los días que sí bebes cerveza u otra bebida con alcohol ¿Cuántas bebidas consumes? *

- 5 ó más
- 3 a 4
- 1 a 2

7a. ¿Cuántos días a la semana tomas refrescos, jugos embotellados o aguas frescas? *

- 5 ó más
- 3 a 4
- 1 a 2
- Ninguno

7b. Los días que sí tomas refrescos, jugos embotellados o aguas frescas ¿Cuántos vasos consumes? *

- 4 ó más vasos
- 3 vasos
- 2 vasos
- 1 vaso

SECCIÓN 3

1. Marca con qué frecuencia (días por semana) consumes los siguientes tiempos de comida:

	0-1 día	2-3 días	4-5 días	6-7 días
Desayuno	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Almuerzo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Merienda	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Refrigerio(s)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

2. Marca dónde sueles consumir tus alimentos (elige solo una opción por tiempo de comida, * la que se más frecuente):

	En puesto ambula...	En restaurante o lo...	Fuera de casa, los ...	En casa
Desayuno	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Almuerzo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Merienda	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Refrigerio(s)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

3. Marca con quién suele consumir tus alimentos (elige solo una opción por tiempo de comida, la que sea más frecuente): *

	Solo	Con conocidos	Con amigos	Con mi familia
Desayuno	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Almuerzo	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Merienda	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

SECCIÓN 4

1. Realizas actividad física (desde caminar rápido hasta algún deporte):

- Nunca
- Casi nunca
- Frecuentemente
- Muy frecuentemente

2. ¿Cuántas horas practicas actividad física (desde caminar rápido hasta algún deporte) a la semana? *

- Menos de 2
- De 2 a menos de 4
- De 4 a menos de 6
- 6 ó más

3. Fuera de la universidad, ¿Cuántas veces a la semana realizas al menos 30 minutos de actividad física (

- 0 a 2 veces
- 3 a 4 veces
- 5 a 6 veces
- Diario

4. Tu estilo de vida es: *

- Muy inactivo
- Inactivo
- Activo
- Muy activo

Anexo E Formulario de datos personales

3. Formulario de datos:	
DATOS DEL PARTICIPANTE	
NOMBRES Y APELLIDOS:	
NÚMERO DE CÉDULA:	
EDAD:	
FECHA DE NACIMIENTO:	
SEXO:	
RELIGIÓN:	
ETNIA:	
UBICACIÓN:	
CORREO:	
NÚMERO CELULAR:	

Anexo F Consentimiento informado

Título de la investigación: Relación entre el estado nutricional y los estilos de vida de los estudiantes de la carrera de Enfermería de la Universidad de Cuenca.

	Nombres completos	# de cédula	Institución a la que pertenece
Investigadores Principales (IP)	Jomayra Vanessa Castro	0107694747	Universidad de Cuenca
	Jonathan Hernan Lliguin Velecela	1600703332	Universidad de Cuenca

¿De qué se trata este documento?

De la manera más comedida y respetuosa le invitamos a usted a participar en este estudio, que se realizará en el periodo 2023-2024. En este documento llamado "consentimiento informado" se explica las razones por las que se realiza el estudio, cuál será su participación y si acepta la invitación. También se explica los posibles riesgos, beneficios y sus derechos en caso de que usted decida participar. Después de revisar la información en este Consentimiento y aclarar todas sus dudas, tendrá el conocimiento para tomar una decisión sobre su participación o no en este estudio. No tenga prisa para decidir. Si es necesario, lleve a la casa y lea este documento con sus familiares u otras personas que son de su confianza.

Introducción

La investigación se centra en buscar una relación estadística entre el estado nutricional y distintas variables relacionadas con el estilo de vida (Actividad física, calidad del sueño y hábitos alimentarios), ya que nos parece importante identificar cómo estas variables pueden afectar el estado nutricional de la población, y proveer una base de datos que pueda ser utilizada por futuros estudios. Usted ha sido seleccionado ya que pertenece a la población de interés al ser estudiante de Enfermería en la Universidad de Cuenca en el periodo 2023-2024

Objetivo del estudio

El objetivo del estudio es determinar la relación entre el estado nutricional con los estilos de vida, con especial énfasis en los determinantes del estilo de vida como la actividad física, calidad del sueño y hábitos alimentarios, en estudiantes de Enfermería de la Universidad de Cuenca

Descripción de los procedimientos

Para ser parte del estudio usted simplemente debe leer este consentimiento informado, y si está de acuerdo firmarlo y proceder llenando sus datos en una ficha demográfica adjunta. El tiempo estimado del procedimiento es de 20 minutos. Durante el período estimado se realizarán evaluaciones antropométricas (peso y talla), al igual que se determinará el estilo de vida por medio de cuestionarios relacionados a la actividad física, calidad del sueño y hábitos que se aplicarán a los estudiantes participantes.

Riesgos y beneficios

Este estudio prevé un riesgo o molestia baja como el tiempo de participación, es importante recordarle que se salvaguardará su identidad y se mantendrá su confidencialidad. Sin embargo, si usted no se siente cómodo con cualquier pregunta, no tiene que responderla.

La investigación puede que no tenga ningún beneficio directo para usted, pero los datos obtenidos gracias a su participación podrán aportar en el futuro para identificar de mejor manera los factores que inciden en el bienestar estudiantil y en el rendimiento académico, promoviendo la creación y promoción de programas dedicados a mejorar el bienestar estudiantil de usted o de los futuros estudiantes universitarios.

Otras opciones si no participa en el estudio

Sus respuestas serán utilizadas exclusivamente en este estudio. Si desea puede negarse a responder sin ninguna consecuencia negativa.

Derechos de los participantes

Usted tiene derecho a:

- 1) Recibir la información del estudio de forma clara;
- 2) Tener la oportunidad de aclarar todas sus dudas;
- 3) Tener el tiempo que sea necesario para decidir si quiere o no participar del estudio;
- 4) Ser libre de negarse a participar en el estudio, y esto no traerá ningún problema para usted;
- 5) Ser libre para renunciar y retirarse del estudio en cualquier momento;
- 6) Recibir cuidados necesarios si hay algún daño resultante del estudio, de forma gratuita, siempre que sea necesario;
- 7) Derecho a reclamar una indemnización, en caso de que ocurra algún daño debidamente comprobado por causa del estudio;
- 8) Tener acceso a los resultados de las pruebas realizadas durante el estudio, si procede;
- 9) El respeto de su anonimato (confidencialidad);
- 10) Que se respete su intimidad (privacidad);
- 11) Recibir una copia de este documento, firmado y rubricado en cada página por usted y el investigador;
- 12) Tener libertad para no responder preguntas que le molesten;
- 13) Estar libre de retirar su consentimiento para utilizar o mantener el material biológico que se haya obtenido de usted, si procede;
- 14) Contar con la asistencia necesaria para que el problema de salud o afectación de los derechos que sean detectados durante el estudio, sean manejados según normas y protocolos de atención establecidas por las instituciones correspondientes;
- 15) Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.

Información de contacto

Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame al siguiente teléfono 0987051102 que pertenece a Vanessa Castro o envíe un correo electrónico a jomayra.castroc@ucuenca.edu.ec o al siguiente teléfono 0998666786 que pertenece a Jonathan Lliguin o envíe un correo electrónico a jonathan.lliguin@ucuenca.edu.ec

Consentimiento informado

Comprendo mi participación en este estudio. Me han explicado los riesgos y beneficios de participar en un lenguaje claro y sencillo. Todas mis preguntas fueron contestadas. Me permitieron contar con tiempo suficiente para tomar la decisión de participar y me entregaron una copia de este formulario de consentimiento informado. Acepto voluntariamente participar en esta investigación.

Nombres completos del/a participante

Firma del/a participante

Fecha

Nombres completos del testigo

Firma del testigo

Fecha

Nombres completos de la investigadora

Firma de la investigadora

Fecha

Nombres completos del investigador

Firma del investigador

Fecha

Si usted tiene preguntas sobre este formulario puede contactar al Dr. Ismael Morocho Malla, presidente del Comité de Ética de Investigación en Seres Humanos de la Universidad de Cuenca, al siguiente correo electrónico:

ismael.morocho@ucuenca.edu.ec

Anexo G Carta de solicitud de autorización por parte de la dirección de la carrera de enfermería.

Cuenca, 22 de mayo del 2023

Lcda. Carmen Cabrera Cárdenas., Mst.
Directora de la carrera de enfermería
Su despacho.

De nuestra consideración:


Luego de hacerle llegar un cordial y afectuoso saludo deseándole éxitos en sus funciones, solicito de la manera más comedida se autorice para que nosotros estudiantes de 6to ciclo de la Carrera de Nutrición y Dietética JONATHAN HERNAN LLIGUIN VELECELA con CI: 1600703332 y JOMAYRA VANESSA CASTRO CASTRO con CI: 0107694747 podamos realizar nuestro proyecto de investigación en la facultad de enfermería, el cual tiene por título "Relación entre el estado nutrición y estilo de vida de los estudiantes de la carrera de Enfermería de la Universidad de Cuenca, 2023" dentro del proceso de realización del mismo se realizarán actividades específicas como: aplicación de encuestas (para la medición del estilo de vida) y toma de medidas antropométricas (peso y talla).


Agradecemos de antemano a la presente y quedamos atentos a su respuesta.

Atentamente


Jonathan Lliguin Velecela
Estudiante


Jomayra Vanessa Castro
Estudiante

Aprobado 
22/05/2023


22-05-2023