



**UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA
FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD
CARRERA DE ENFERMERÍA**

TÍTULO DEL TEMA

**ESTADO NUTRICIONAL Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO
ACADÉMICO DE LOS INTERNOS DE ENFERMERÍA. HOSPITAL GENERAL
MARTÍN ICAZA. BABAHOYO, 2025**

**TRABAJO DE INVESTIGACIÓN PREVIO A LA OBTENCIÓN DEL TÍTULO DE
LICENCIADA EN ENFERMERÍA**

AUTOR(A):

MELISSA ALEXANDRA TOMALÁ VILLAO

TUTOR(A):

LIC. SONNIA SANTOS HOLGUÍN, MSc.

PERÍODO ACADÉMICO

2025-2

TRIBUNAL DE GRADO

Lic. Milton Marcos González Santos, Mgt
**DECANO DE LA FACULTAD DE CIENCIAS
SOCIALES DE LA SALUD**

Lic. Carmen Lascano Espinoza, PhD.
**DIRECTORA DE LA CARRERA DE
ENFERMERÍA**

Lic. Andy Lainez Tomalá, MSc.
DOCENTE DE ÁREA

Lic. Sonnia Santos Holguín MSc.
DOCENTE TUTOR (A)

Abg. María Rivera González, Mgt.
SECRETARIA GENERAL

APROBACIÓN DEL TUTOR

Colonche, 1 de Agosto del 2025

En calidad de tutor del proyecto de investigación ESTADO NUTRICIONAL Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS INTERNOS DE ENFERMERÍA DEL HOSPITAL GENERAL MARTÍN ICAZA. BABAHOYO, 2025 Elaborado por la Srta. TOMALÁ VILLAO MELISSA ALEXANDRA, estudiante de la CARRERA DE ENFERMERÍA, FACULTAD DE CIENCIAS SOCIALES Y DE LA SALUD, perteneciente a la UNIVERSIDAD ESTATAL PENÍNSULA DE SANTA ELENA, previo a la obtención del título de LICENCIADO EN ENFERMERÍA, me permito declarar que luego de haber orientado, estudiado y revisado, lo APRUEBO en todas sus partes.

Lcda. Sonnia Santos Holguín, Msc.

DOCENTE TUTOR

DEDICATORIA

Este trabajo va dedicado a la Universidad Estatal Península de Santa Elena por permitirme lograr dar un paso fundamental en mi vida y poder cumplir la meta de obtener mi título universitario. Por brindarme los conocimientos y convertirme en una profesional responsable para ejercer la profesión.

A todos aquellos que formaron parte de mi proceso universitario, como son los docentes que con su sabiduría, dedicación y vocación me ayudaron a perseverar y alcanzar la meta de ser una profesional, que gracias a mis docentes adquirí conocimientos y el deseo de superación.

Dedico este trabajo a Dios quien me ha dado salud, fortaleza, paciencia y dedicación para lograr mis metas, pese a cualquier adversidad con su amor y bondad me dio la fuerza suficiente para llegar a ser una profesional de enfermería.

A mi padre Fabian Tomalá Ortega, quien es pilar fundamental para no rendirme, brindándome siempre su apoyo incondicional, siendo mi ejemplo de perseverancia, fuerza y responsabilidad que me ayudaron a seguir adelante.

A mi madre Esmeralda Villao Rodríguez, quien siempre confió en mí, brindándome sus consejos siendo siempre la que me motiva a seguir adelante, poniendo toda su fé en que lograría llegar a esta meta.

A mi hermana Gabriela Tomalá Villao, quien es mi compañera de vida, mi orgullo, en ella encontré motivación para poder ser una guía en su vida, por el amor que me brinda en cada etapa de mi vida.

Tomalá Villao Melissa Alexandra

AGRADECIMIENTO

Agradezco a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, por haberme proporcionado las condiciones adecuadas para crecer personal y profesionalmente.

A todos los Docentes y Personal Administrativo, por compartir con pasión sus saberes, su entrega, dedicación y apoyo en mi etapa de formación académica.

A mi familia, por ser mi pilar en cada etapa de este camino. A mis padres, por su amor incondicional, sus sacrificios y por enseñarme con el ejemplo el valor del esfuerzo. A mi hermana, por su compañía, comprensión y apoyo constante.

Tomalá Villao Melissa Alexandra

DECLARACIÓN

El contenido de este trabajo investigativo previo a la obtención del título de licenciado en enfermería es de mi responsabilidad, el patrimonio intelectual del mismo pertenece únicamente a la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

Tomalá Villao Melissa Alexandra
CI: 2450633520

ÍNDICE GENERAL

TRIBUNAL DE GRADO	I
APROBACIÓN DEL TUTOR.....	II
DEDICATORIA.....	III
AGRADECIMIENTO	IV
DECLARACIÓN.....	V
ÍNDICE GENERAL.....	VI
ÍNDICE DE TABLAS.....	IX
ÍNDICE DE ANEXOS.....	X
RESUMEN.....	XI
ABSTRACT	XII
INTRODUCCIÓN.....	1
CAPÍTULO I.....	2
1. El problema.....	2
1.1. Planteamiento del problema	2
1.2. Formulación del problema.....	3
2. Objetivos.....	4
2.1. Objetivo general	4
2.2. Objetivos específicos.....	4
3. Justificación del problema	4
CAPÍTULO II.....	6
2. Marco teórico.....	6
2.1. Fundamentación referencial	6

2.2. Fundamentación teórica.....	7
2.2.1. Estado nutricional	7
2.2.2. Rendimiento académico.....	9
2.2.3. Relación entre estado nutricional y rendimiento académico	10
2.2.4. Estado nutricional en estudiantes de enfermería.....	13
2.2.5. Impacto del estado nutricional en el rendimiento de internos de enfermería	14
2.3. Fundamentación de enfermería	17
2.3.1. Fundamentos teóricos de la enfermería y el autocuidado.....	17
2.3.2. Estado nutricional dentro del marco del autocuidado.....	18
2.3.3. Rol del profesional de enfermería como modelo de salud.....	18
2.4. Fundamentación legal.....	19
2.4.1. Normativas internacionales sobre nutrición y salud	19
2.4.2. Políticas regionales sobre salud en espacios educativos.....	19
2.4.3. Marco legal nacional ecuatoriano en salud y educación.....	19
2.4.4. Reglamentación educativa aplicable a la formación universitaria.....	20
2.5. Formulación de la hipótesis.....	20
2.6. Identificación y clasificación de variables.....	21
2.7. Operacionalización de variables.....	22
CAPÍTULO III	23
3. Metodología.....	23
3.1. Tipo de investigación.....	23
3.2. Métodos de investigación	23
3.3. Población y muestra.....	23
3.4. Tipo de muestreo	24

3.5. Técnicas de recolección de datos.....	25
3.6. Instrumentos de recolección de datos.....	25
CAPÍTULO IV	27
4. Presentación y análisis de resultados.....	27
4.1. Análisis e interpretación de resultados	27
4.2 Comprobación de hipótesis	29
5. Conclusiones.....	30
6. Recomendaciones	31
7. Referencia bibliográfica	32
8. Anexos	39

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1 Tabla de nutrientes.....	12
Tabla 2 Matriz de operacionalización de variables	22
Tabla 3 Resultados porcentuales del estado nutricional de los internos.....	27
Tabla 4 Resultados del rendimiento académico	28
Tabla 5 Correlación entre el estado nutricional y rendimiento académico (Spearman)	28
Tabla 6 Correlación entre el estado nutricional y rendimiento académico de los internos con bajo peso.....	42
Tabla 7 Correlación entre el estado nutricional y rendimiento académico de los internos con peso normal.....	42
Tabla 8 Correlación entre el estado nutricional y rendimiento académico de los internos con sobrepeso.....	42
Tabla 9 Correlación entre el estado nutricional y rendimiento académico de los internos con obesidad I, II y III.....	43

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 1. Permiso de la institución.....	39
Anexo 2. Consentimiento informado	40
Anexo 3. Instrumento de investigación aplicado	41
Anexo 4. Tablas y gráficos estadísticos	42
Anexo 5. Evidencias fotográficas	44
Anexo 6. Reporte del sistema antiplagio (Compilatio)	45

RESUMEN

El estado nutricional, nos indica el bienestar general de una persona ya que refleja el equilibrio entre los alimentos consumidos, la absorción de nutrientes y las necesidades que el organismo requiere. El rendimiento académico, representa la aplicación y desempeño que el estudiante realiza durante su proceso formativo de su educación se refleja mediante las calificaciones, actividades, aplicación de conocimientos y participaciones del estudiante. En la problemática sobresale que el estado nutricional en conjunto con los hábitos alimenticios afecta negativamente con el desarrollo cognitivo y las capacidades académicas. El presente estudio, tiene como objetivo analizar el estado nutricional con el desempeño académico de los internos participantes pertenecientes al Hospital General Martín Icaza, durante el periodo 2025. La metodología empleada es de enfoque cuantitativo con un diseño descriptivo, transversal correlacional, con una población de 101 internos y una muestra de 74 aplicando evaluaciones antropométricas, y notas académicas para evaluar las variables estado nutricional y rendimiento académico. El estado nutricional de los internos refleja que aproximadamente el 60% presentan un peso elevado a lo normal donde el 43.2% con sobrepeso y el 20% con obesidad tipo I, II y III, evidenciando deficiencias nutricionales significativas. El 51.4% de los estudiantes presentan un desempeño académico bueno lo que se relaciona con una comprensión parcial de los contenidos y el 23% con un promedio regular, donde cumple con los parámetros académicos, sin manifestaciones de alto desempeño. Al relacionar estos datos nos refleja correlaciones negativas altas del -0.66 entre el estado nutricional con el rendimiento académico; dando como resultado la hipótesis alternativa donde se asocian el incremento de peso con una disminución progresiva en las capacidades académicas de los internos de enfermería. En conclusión, los internos con sobrepeso u obesidad presentan menor rendimiento académico; el estado nutricional influye en la concentración organización, estrés y desempeño estudiantil.

Palabras clave: Enfermería; estado nutricional; estudiantes; rendimiento académico; sobrepeso.

ABSTRACT

Nutritional status reflects an individual's overall well-being, as it represents the balance between food intake, nutrient absorption, and the physiological demands of the body. It is a key indicator of health and quality of life across population groups. Academic performance refers to the student's application and achievement throughout their educational process, evidenced by grades, activities, knowledge application, and participation. This study highlights that nutritional status, combined with dietary habits, negatively impacts cognitive development and academic abilities. The objective of this research is to analyze the relationship between nutritional status and academic performance among nursing interns at Hospital General Martín Icaza during the 2025 period. The methodology follows a quantitative approach with a descriptive, cross-sectional, and correlational design, involving a population of 101 interns and a sample of 74. Anthropometric evaluations and academic records were used to assess the variables of nutritional status and academic performance. Findings show that approximately 60% of interns present weight above normal ranges, with 43.2% classified as overweight and 20% with obesity types I, II, and III, indicating significant nutritional deficiencies. About 51.4% of students demonstrate good academic performance, associated with partial comprehension of content, while 23% show regular performance, meeting academic standards without high achievement. A strong negative correlation of -0.66 was identified between nutritional status and academic performance, supporting the alternative hypothesis: increased body weight is associated with a progressive decline in academic abilities among nursing interns. In conclusion, interns with overweight or obesity exhibit lower academic performance; nutritional status directly influences concentration, organization, stress tolerance, and overall student performance.

Key words: Academic performance; nursing; nutritional status; overweight; students.

INTRODUCCIÓN

El estado nutricional, refleja el equilibrio entre la ingesta de alimentos, la absorción de nutrientes y las necesidades fisiológicas del organismo, esta condición influye directamente en el bienestar físico, emocional y cognitivo de las personas, en diversos contextos, se observa una creciente problemática relacionada con deficiencias nutricionales las cuales afectan el rendimiento académico.

En este marco, la nutrición adecuada debe concebirse no solo como una dimensión de la salud personal de la salud personal, sino también como un requisito indispensable para un aprendizaje efectivo y un ejercicio profesional competente. Según la Organización Mundial de la Salud (2020), la nutrición es uno de los pilares del desarrollo humano, ya que favorece el crecimiento, la salud mental y la capacidad de aprendizaje, incidiendo directa en el rendimiento académico de los estudiantes.

Diversos estudios regionales también evidencian que, la etapa universitaria, los jóvenes adoptan hábitos alimentarios inadecuados como respuesta a los cambios en su entorno social, económico y académico. Factores como la falta de tiempo, la autonomía alimentaria en la elección de alimentos y la presión académica inciden directa los patrones de alimentación (Leon De la Cruz, et al. 2023).

Uno de los factores que determina el estado de nutrición de los estudiantes en los establecimientos de salud, es la falta de acceso a estos recursos, el tiempo escaso para realizarse comidas que ofrezcan un alto valor nutricional, al verse expuestos por jornadas extensas y horarios poco flexibles, lo que nos lleva a otro de los factores como es el estrés, estas largas horas de trabajo y la responsabilidad académica del estudiante conlleva a un descuido en su salud.

La presente investigación tiene como objetivo analizar la correlación entre el estado nutricional y el rendimiento académico de los internos de enfermería del Hospital General Martín Icaza de la ciudad de Babahoyo durante el año 2025, para conocer cómo influye la salud nutricional y el desempeño académico de los estudiantes con el fin de generar evidencias que permitan diseñar estrategias de intervención para mejorar sus hábitos alimenticios, mejorando su salud integral y su rendimiento académico, logrando la excelencia en la atención de los pacientes.

CAPÍTULO I

1. El problema

1.1. Planteamiento del problema

La nutrición es un proceso biológico esencial, que no solo garantiza la supervivencia, sino que también incide directamente al desarrollo físico, mental y emocional de los seres humanos, no se limita a la simple ingesta de alimentos, sino implica un equilibrio de los nutrientes consumidos y las necesidades. Así mismo cuando este equilibrio se ve afectado, se comprometen aspectos esenciales del bienestar humano, como la concentración, el rendimiento cognitivo y la capacidad para manejar el estrés. En este contexto el estado nutricional se constituye en un indicador clave de bienestar y calidad de vida de cualquier grupo poblacional, especialmente de aquellos expuestos a altos niveles de exigencia física y mental, como lo son los internos de enfermería.

La Organización Mundial de la Salud (2025), menciona que en el año 2022 alrededor de 2500 millones de adultos de 18 o más años presentaban sobrepeso, de los cuales más de 890 millones alrededor de (16%) presentaban obesidad. Esto significa que el 43 % de la población adulta (43 % de hombres y un 44 % de mujeres) tenían un exceso de peso evidenciando un incremento significativo en comparación con 1990, cuando solo el 25 % de los adultos presentaban esta condición, también se pudo demostrar que la prevalencia del sobrepeso varía según la región, siendo más baja en las regiones de Asia Sudoriental y África (31 %) y más alta en la Región de las Américas, donde alcanzó hasta el 67 %. Una de las causas principales es el desequilibrio entre la ingesta calórica (alimentación) y el gasto calórico (actividad física), al igual que los factores estructurales que no permiten adquirir alimentos saludables por el escaso recurso económico y la falta de condiciones en la vida cotidiana de la población.

En un estudio realizado en Cuenca por Solís, et al. (2023), se dio a conocer el estado nutricional de los estudiantes de enfermería los cuales el 76,3% fueron representantes del sexo femenino, mientras que el 23,7% fueron de sexo masculino. En los cual se llegó a reflejar una alta prevalencia de sobrepeso con el 41%, seguido de 39,9 % que está conformado por estudiantes que presentan un peso dentro del rango normal y el 14,5% de

estudiantes presentan obesidad. Además, el 50,9 % manifestaron que su dieta se basa principalmente en alimentos con alto contenido de carbohidratos refinados, mientras que el 39,3 % señaló que los problemas relacionados con su alimentación están vinculados, en gran medida, a factores como el estrés, y con el 37% de los estudiantes con el segundo factor también relacionado como es la falta de tiempo. (pág. 7). Este estudio nos permite conocer que los factores mencionados si influyen en el estado nutricional y alimentación de los internos de enfermería.

Según el (INEC, 2018), reportó que el 29,57 % de adolescentes y jóvenes adultos presentan sobrepeso u obesidad, lo cual en muchos casos están relacionadas con estilos de vida desequilibrados y que afectan tanto la salud física como el desempeño académico. Desde una perspectiva epistemológica, la relación entre la correcta ingesta de alimentos con el nivel académico ha sido abordada en distintas disciplinas, como la medicina, la psicología educativa y las ciencias sociales. Una alimentación adecuada representa un problema en la memoria, la atención, las capacidades para resolver problemáticas e incluso el estado de ánimo. Así lo afirman Muñoz, et al. (2024), mencionando que el estado de nutrición de las personas si influye significativamente en el desarrollo cognitivo esencial para el aprendizaje, principalmente en estudiantes universitarios con alta demanda académica. Además, autores como León De la Cruz et al. (2023) indican lo relevante que es promover prácticas de buena alimentación, no solo para la una buena formación profesional, o personal, también como responsabilidad ética al atender a los pacientes.

Según Ramos y Martínez (2023), en su estudio realizado en Ambato por estudiantes rotativos de enfermería nos indica que en más del 50 % de los encuestados consumen alimentos fuera el hogar entre casi toda la semana y que el 39 %, omiten algunas comidas durante el fin de semana. Estos comportamientos no solo perjudican el nivel de nutrición, sino que también se conoce la ausencia de estrategias institucionales que ayudan a promover el autocuidado y una nutrición adecuada de los estudiantes de enfermería. Resulta prioritario abordar esta problemática desde una mirada integral que relacione el contexto laboral, el entorno socioeconómico y las condiciones académicas.

1.2. Formulación del problema

¿Cómo afecta el estado nutricional en el rendimiento académico de los internos de enfermería del Hospital General Martín Icaza durante el periodo 2025?

2. Objetivos

2.1. Objetivo general

Analizar la relación entre el estado nutricional y el rendimiento académico de los internos de enfermería del Hospital General Martín Icaza en Babahoyo, durante el año 2025.

2.2. Objetivos específicos

1. Evaluar el estado nutricional de los internos de enfermería mediante las medidas antropométricas, estilos de vida y hábitos alimentarios.
2. Identificar el nivel de rendimiento académico de los internos de enfermería en las áreas clínicas.
3. Determinar la correlación entre el estado nutricional con el rendimiento académico de los internos de enfermería.

3. Justificación del problema

El presente estudio, es relevante porque aborda un factor esencial en la formación de los estudiantes de enfermería como, el estado nutricional durante la etapa de internado. Durante el internado rotativo la exigencia es aún mayor, por lo que la falta de sueño y la presión emocional conlleva afectar de manera negativa el desempeño de los estudiantes afectando principalmente su bienestar físico y mental.

En relación al desempeño académico, la investigación busca analizar como el estado nutricional de los estudiantes de enfermería impacta en las capacidades académicas y en el ámbito práctico clínico. Este estudio permitirá comprender como influye de manera significativa el estilo de vida y alimentación inadecuada, en los estudiantes, y fomentar una mejor alimentación como parte de su preparación profesional.

A nivel institucional, el estudio aportará información útil para las universidades y centros hospitalarios, facilitando la implementación de programas de apoyo nutricional y orientación educativa que mejoren la calidad de vida de los internos, permitirá a las

autoridades diseñar propuestas pedagógicas que integren el bienestar físico como un componente clave en la formación del personal de salud.

Desde una perspectiva social, el trabajo contribuirá a concientizar sobre la importancia de cuidar la salud de quienes están en proceso de convertirse en cuidadores. Además los futuros profesionales de enfermería deben ser modelos de autocuidado y salud integral, lo cual solo es posible si se identifican a tiempo los factores que pueden poner en riesgo su desarrollo académico y personal.

CAPÍTULO II

2. Marco teórico

2.1. Fundamentación referencial

La valoración nutricional, es un proceso que permite identificar el estado nutricional de una persona, a través de la evaluación de diversos parámetros fisiológicos, dietéticos y bioquímicos. Además esta valoración es fundamental para detectar tanto situaciones de deficiencia como de exceso nutricional, y es clave en la prevención de enfermedades y el mantenimiento de un estado de salud óptimo (Llodrá, et al. 2023).

Estudios realizados en América Latina han evidenciado que una gran parte de los estudiantes universitarios presentan una alimentación inadecuada. En Chile, por ejemplo, se reportó que solo el 25,1 % de los estudiantes mantenía una alimentación saludable, mientras que el resto seguía patrones poco saludables o no saludables (Mardones, et al., 2021). En Ecuador, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (INEC, 2018), evidenció que el 29,57 % de adolescentes y adultos jóvenes presentan sobrepeso u obesidad, situación atribuida en parte al sedentarismo, hábitos alimenticios irregulares y el estrés académico (Champutiz-Ortiz, et al., 2024).

Esta situación es grave en los internos de enfermería, quienes a pesar de tener conocimientos teóricos sobre nutrición, muchas veces no aplican estos saberes en su vida cotidiana. Investigaciones como la de Santos et al. (2019), desarrollada en la Universidad Estatal del Sur de Manabí, revelan que los estudiantes de enfermería presentan hábitos alimentarios poco saludables, condicionados por factores económicos, sociales y por la falta de tiempo para preparar o adquirir alimentos balanceados.

Los factores incluidos en el estado nutricional de los internos de enfermería que no solo se basan en restringir comidas, también en los trastornos del sueño, el estrés prolongado y la poca actividad física contribuyen a una alteración del metabolismo que afecta a la salud tanto física como mental. Mucho de los estudiantes tienen conocimiento de los buenos hábitos alimenticios y practica saludable, sin embargo, al momento de implementarlas, la

falta de tiempo, el estrés y las limitaciones a espacios saludables en la institución, son un limitante para realizar las prácticas de vida saludable que se espera de un futuro profesional en salud.

El rendimiento académico es un parámetro difícil que se basa en mostrar un desempeño funcional del estudiante en relación a sus capacidades educativas, tales como la motivación, participación, el entorno y el estado de salud. Según Gutiérrez, et al. (2021) se menciona que el rendimiento del universitario está influenciado por diversos factores, siendo estos los aspectos personales, educativos, emocionales y sociales, por lo que es importante entre ellos una buena alimentación y descanso.

Un estado nutricional bueno mejora las funciones cognitivas, la memoria, la concentración y el manejo emocional. Por lo que los autores León de la Cruz, et al. (2023) nos menciona que el déficit nutricional tiene relación con la insuficiencia de vitaminas del complejo B, hierro y zinc. De tal manera que afecta a las capacidades y desempeño académico de los individuos. En los internos de enfermería se puede reflejar en sus habilidades para realizar los cuidados pertinentes, en la toma de decisiones clínicas y en el manejo del estrés hospitalario.

2.2. Fundamentación teórica

2.2.1. Estado nutricional

Concepto y definición

El estado nutricional se establece como la situación que da respuesta al balance entre los nutrientes consumidos y las necesidades que tiene el organismo para llevar a cabo procesos esenciales como el desarrollo, mantenimiento y actividad propia de cada individuo (Reyes Narváez, et al. 2020). Esta caracterización permite evaluar de forma integral el equilibrio entre lo consumido y lo demandado por el cuerpo en diferentes contextos metabólicos y ambientales.

A nivel universitario el tipo de alimentación juega un papel clave tomando en cuenta que como estudiantes se enfrentan a cambios significativos en sus hábitos alimenticios

debido varios factores como el estrés académico, los cambios en el entorno social, alteraciones en los horarios de comida y la independencia económica (Bautista, et al. 2019).

Componentes de la evaluación nutricional

Para una evaluación nutricional correcta se requiere de cuatro métodos complementarios, según establece Durán-Agüero et al. (2023):

- **Evaluación antropométrica:** Esta constituida por los valores de peso, talla, índice de masa corporal (IMC), circunferencia de cintura y pliegues cutáneos. Lo que nos ayuda a conocer las composiciones corporales y la reserva energética.
- **Evaluación bioquímica:** Nos muestra los exámenes de laboratorio para conocer los resultados de hemoglobina, hematocrito, proteínas plasmáticas, vitaminas y minerales séricos, que nos permite identificar un déficit en la nutrición.
- **Evaluación clínica:** Mediante la exploración física podemos determinar si existen signos y síntomas de alarma que se relacionen con una malnutrición.
- **Evaluación dietética:** Se evalúa los patrones de consumo de alimentos a través de registros y cuestionarios relacionados con el consumo alimenticio.

Factores que influyen en el estado nutricional

Mucho de los factores nutricionales tienen en gran medida relación con los estudiantes universitarios, más aún en los que cursan con carreras de la salud, no solo afectando en sus hábitos alimenticios, sino también en la calidad y frecuencia del consumo de nutrientes. Según Jurado González, et al. (2025), los factores involucrados en este ámbito son los sociodemográficos, psicosociales, ambientales y académicos que juntos afectan la salud nutricional de los estudiantes universitarios.

Los factores sociodemográficos, se relacionan en conjunto con la edad, sexo el nivel social, la económico, al igual que el área de residencia y el entorno familiar, son factores relevantes en el acceso adecuado de alimentos. Por ejemplo, quienes pertenecen a zonas rurales o con menores recursos económicos pueden ser las que mayormente tiene dificultad para mantener una dieta rica en nutrientes óptimos para una buena nutrición y que no afecte el rendimiento académico.

Los factores psicológicos inciden de manera relevante en los patrones alimentarios. Es así como el estrés académico, la ansiedad, al igual que la depresión y otros trastornos del comportamiento alimentario pueden afectar la percepción fisiológica, del hambre o provocar desórdenes como, el ayuno prolongado o los atracones. Según Arbués, R. E et al. (2019), las alteraciones emocionales modificando tanto la cantidad como la calidad de los alimentos ingeridos, afectando el proceso de absorción y utilización de nutrientes esenciales para el adecuado funcionamiento cognitivo y físico.

Los factores académicos se ven relacionados por la carga académica, como evaluaciones, practicas clínicas, al igual que participaciones en actividades de salud y rotaciones hospitalarias, siendo una carga exigente de actividades por cumplir, con horarios irregulares de comidas y descanso. Además, el tiempo limitado para una adecuada alimentación, junto con el agotamiento físico después de jornadas extensas, son factores que influyen a los estudiantes a una elección de comidas rápidas y procesadas con escaso valor nutricional.

2.2.2. Rendimiento académico

Conceptualización del rendimiento académico

El rendimiento académico se define como el nivel de logro alcanzado por el estudiante en el proceso de enseñanza aprendizaje, obtenido por el estudiante durante el proceso de formación educativa, el cual suele ser representado calificaciones numéricas o conceptuales que evidencian el nivel de cumplimiento de los objetivos pedagógicos previamente establecidos. (Rogne, 2023). Este constructo multidimensional incluye no solo los resultados cuantitativos de las evaluaciones, sino también el desarrollo de competencias, habilidades y actitudes profesionales.

Como personal de enfermería el rendimiento académico, es fundamental ya que, para brindar una atención de calidad, con atención clínica y segura, es importante tener conocimientos y habilidades que me ayuden a cumplir con esa atención, y que a lo largo del internado rotativo se demuestren el desarrollo profesional con un desempeño y habilidades óptimo para brindar una mejor atención.

Dimensiones del rendimiento académico

El rendimiento académico, es un parámetro difícil que se basa en mostrar un desempeño funcional del estudiante. En relación a los internos de enfermería, no solo se expresa en las calificaciones obtenidas, sino en las capacidades y habilidades clínicas. Según Espinoza Toapanta, M. J, et al. (2024) el rendimiento académico en esta población puede analizarse en tres dimensiones que son fundamentales como la cognitiva, procedimental y actitudinal, cada una de las cuales aporta una perspectiva integral sobre el desarrollo formativo del futuro profesional de la salud.

La dimensión cognitiva, hace referencia a los procesos mentales relacionados con la adquisición, procesamiento, retención y aplicación de los conocimientos teóricos. Esta dimensión juega un papel fundamental en la salud ya que es esencial que el estudiante desarrolle conceptos sólidos en relación a la salud y enfermería clínica. Esta dimensión se evalúa mediante exámenes escritos, pruebas teóricas, exposiciones de casos clínicos, permitiendo conocer el nivel de comprensión y análisis de los contenidos.

La dimensión procedimental, cumple con el desarrollo de habilidades técnicas y destrezas clínicas que se requieren para un desempeño profesional. El correcto uso de equipos médicos y los conocimientos teóricos prácticos en los hospitales son parte de esencial en esta dimensión. Se evalúa al estudiante a través de evaluaciones prácticas que permitan conocer el nivel de competencia técnica que alcanza.

La dimensión actitudinal, se relaciona con la ética profesional, el trabajo en equipo, la capacidad para adaptarse al entorno hospitalario, la comunicación y empatía con todos los pacientes y personal de salud, siendo esto los valores primordiales para esta dimensión. Dando paso a una atención humanizada, garantizando la calidad de atención a cada uno de los usuarios. Para evaluar esta dimensión es necesario observar el comportamiento de cada estudiante junto con herramientas evaluativas por parte del docente, profesionales del área de salud y compañeros.

2.2.3. Relación entre estado nutricional y rendimiento académico

Factores determinantes del rendimiento académico

El rendimiento académico, en los universitarios se ve influenciado por una extensa variedad de factores que limitan al estudiante en su desempeño y habilidades. La literatura

científica ha sugerido diversos modelos que ayuden a comprender la complejidad estructural, entre ellos, el de Hernández-Sampieri et al. (2019), donde nos menciona que se puede dividir los determinantes del rendimiento académico en cuatro factores como personales, familiares, institucionales y sociales. Permitiendo reconocer el desempeño académico desde un enfoque global.

Los factores personales se relacionan con aspectos propios del estudiante, en donde se incluye sus capacidades de pensamiento, la motivación, la autoestima, sus destrezas de estudio, como gestiona y organiza su tiempo, en conjunto con su salud física y mental. Estos elementos son esenciales para un mejor desempeño académico. Por ejemplo, un estudiante que presente, habilidades prácticas, tenga conocimientos, buena organización en sus actividades, motivación tiene mayor tendencia a presentar mejor desempeño académico y un alto rendimiento reflejado en sus calificaciones. Sin olvidar que la salud nutricional y emocional también desempeñan roles importantes al momento de evaluar el desempeño.

Los factores familiares juegan un rol muy importante, se centra más en el apoyo que nuestros padres o familiares, la situación económica en la que se vea afectada la familia y la confianza que tenga el estudiante son factores significativos ya que pueden influir de manera positiva o negativa en el desempeño de los estudiantes. La carencia de los recursos económicos y la falta de apoyo contribuyen a crear un ambiente poco saludable, diseñando barreras de aprendizaje.

Los factores institucionales tienen relación con el desempeño educativo que presenta el estudiante con las diferentes herramientas y metodologías que utiliza para crear un ambiente que favorezca su desarrollo académico, pero también existen factores que influyen a que su desempeño se vea afectado como la accesibilidad a los recursos necesarios por la dificultad económica que limita al profesional en el desarrollo de sus habilidades.

Nutrientes específicos y función cognitiva.

La glucosa es considerada el principal energético para el cerebro. Es esencial para mantener funciones que nos ayudan a la atención, la memoria y la capacidad para resolver problemas. De acuerdo con Pérez et al. (2025), las alteraciones a nivel de glucosa causadas por ayunos prolongados o comidas con alta concentración de azúcar que son perjudiciales para el rendimiento cognitivo, provocando dificultades para la atención y afectando al rendimiento académico en las actividades con esfuerzo físico como también mental.

El hierro es uno de los nutrientes clave para el transporte eficiente de oxígeno al cerebro y para el mecanismo correcto de las mitocondrias neuronales. Álvarez et al. (2022) señala que la falta de hierro es muy frecuente en estudiantes universitarios, mayormente en la población femenina, lo cual se ve reflejado en la poca capacidad que presentan al momento de procesar alguna información, acompañado de un déficit en su memoria que compromete el desempeño académico de los estudiantes, con unas capacidades cognitivas adecuadas.

Estos hallazgos refuerzan la idea de que una dieta equilibrada, rica en macro y micronutrientes esenciales, es fundamental para optimizar el rendimiento académico en estudiantes de enfermería. Siendo importante el consumo de nutrientes en nuestra dieta diaria que formen parte de las estrategias institucionales de salud y educación nutricional para promover el bienestar integral del estudiante universitario.

Tabla 1

Tabla de nutrientes

Nutriente	Función en el cerebro	Déficit - impacto cognitivo
Omega-3 (DHA)	Estructura neuronal, neurotransmisión	Deterioro memoria, concentración
Glucosa	Combustible cerebral principal	Dificultades atencionales
Proteínas	Síntesis neurotransmisoras	Alteraciones estado ánimo
Vitamina B12	Metabolismo neuronal	Fatiga mental, olvidos
Hierro	Transporte oxígeno cerebral	Reducción capacidad atención
Zinc	Plasticidad sináptica	Deterioro aprendizaje

Nota: Tabla de nutrientes

Elaborado por: Melissa Tomalá Villao(2025)

Malnutrición y rendimiento cognitivo

La malnutrición, tanto por deficiencia como por exceso, puede afectar significativamente el rendimiento académico. Según Asociación Between Cognitive Performance and Nutricional Status. (2023), la desnutrición crónica se asocia con:

- Reducción en la capacidad de concentración y atención sostenida
- Deterioro de la memoria de corto y largo plazo

- Disminución en la velocidad de procesamiento de información
- Alteraciones en las funciones ejecutivas y toma de decisiones
- Incremento en la susceptibilidad al estrés y fatiga mental

Las condiciones de salud como el sobrepeso y obesidad ejercen una influencia peligrosa sobre el funcionamiento cognitivo, también mediante la activación de procesos inflamatorios sistémicos, la presencia de resistencia a la insulina y la aparición de disfunciones en la perfusión vascular cerebral (Naomi, et a. 2023).

2.2.4. Estado nutricional en estudiantes de enfermería

Características específicas de la población

Los estudiantes de enfermería constituyen una población particular debido a las características específicas de su formación profesional, durante el período de internado se ven expuesto a situaciones nuevas, que afectan su estado nutricional como son los turnos prolongados, horarios irregulares, estrés emocional por la responsabilidad clínica, exposición a situaciones traumáticas y limitaciones de tiempo para la alimentación adecuada (Eren, et al. 2023)

Estudios muestran, que gran parte de los estudiantes de enfermería presentan altos niveles de malnutrición. Una investigación realizada por Peltzer, K., et al. (2019) en universidades latinoamericanas mostraron que el 34.7% de los internos de enfermería tenían sobrepeso u obesidad y el 18.3% mostraba signos de desnutrición o un peso inferior al recomendado.

Hábitos alimentarios en internos de enfermería

Según un estudio (Nagalingam, 2024) reveló que el 68,2% de estudiantes universitarios dejaban de consumir el desayuno con frecuencia, una cifra elevada en los internos de enfermería. Asimismo, Gaikwad et al. (2024) informaron que el 90% de los internos consumen comidas rápidas y procesadas de manera regular, por falta de tiempo y acceso limitado a opciones saludables. De igual manera, el 78,4% de los estudiantes

mantiene horarios irregulares de alimentación, lo que dificulta la regulación del apetito y la asimilación adecuada de nutrientes. Esta inestabilidad puede afectar tanto el metabolismo, como la digestión, generando fatiga o malestar gastrointestinal.

Otra de las investigaciones relevantes mostro que el 59% de los participantes presenta una disminución del consumo de frutas y verdura, lo que produce una ingesta pobre en nutrientes esenciales, vitaminas, minerales y fibras dietéticas que el cuerpo necesita para el buen funcionamiento del cuerpo y mantener una salud adecuada. Si bien este estimulante puede favorecer transitoriamente la atención y el estado de vigilia, su uso excesivo puede desencadenar efectos adversos como insomnio, irritabilidad, taquicardia y dependencia. Finalmente, se evidenció que el 41,7 % de los participantes no cumple con una hidratación adecuada, lo que podría afectar el rendimiento cognitivo y manifestarse mediante síntomas como cefalea, fatiga y dificultades de concentración.

Factores de riesgo nutricional

Los estudiantes de enfermería enfrentan factores que comprometen su estado nutricional, entre ellos los factores económicos, donde se ven afectados por tener limitado la accesibilidad a los recursos que ayudan a una calidad nutricional, también se encuentran los factores psicológicos donde se afectado el estado emocional del estudiante por lo que influye en su rendimiento académico y actitudes alimenticias poco saludables, como la ingesta de excesiva de comida o la restricción, creando comportamientos alimenticios disfuncionales. (Zamora & García, 2024)

2.2.5. Impacto del estado nutricional en el rendimiento de internos de enfermería

Evidencia empírica

La evidencia empírica respalda la existencia de una relación significativa entre el estado nutricional con el desempeño académico, especialmente en estudiantes de carreras del área de la salud, como enfermería. Diversos estudios han profundizado en este vínculo, identificando que una alimentación adecuada no solo mejora la salud general, sino que

también incide positivamente en el desempeño académico y clínico de los estudiantes en formación.

En este contexto, una investigación longitudinal desarrollada por Chak et al. (2025), que incluyó una muestra de 245 internos de enfermería, demostró resultados contundentes en cuanto a esta correlación. El 15.3 % de los estudiantes con un estado nutricional adecuado obtuvieron evaluaciones teóricas con calificaciones superiores, en comparación con aquellos que presentaban deficiencias nutricionales. Esta investigación nos da a conocer que entre, mejor es el estado nutricional, se atribuye un mejor desempeño en las actividades.

En relación a la práctica clínica, los estudios mostraron que aproximadamente el 23.7% de los estudiantes con una nutrición equilibrada tienen menos cantidad de errores al momento de realizar sus procedimientos clínicos. Estos resultados nos mencionan que el estado nutricional está influyendo en la cantidad de equivocaciones al momento de poner en práctica las habilidades clínicas. También nos menciona que los estudiantes demostraron una mejor capacidad para tomar decisiones en situaciones emergentes.

Mecanismos de impacto

El estado nutricional en los internos de enfermería es afectado por mecanismos que a su vez se relacionan con el rendimiento académico como:

Impacto cognitivo directo: Las funciones cognitivas para el aprendizaje de los estudiantes se ven afectadas por la malnutrición. Los déficits nutricionales pueden reducir la capacidad de concentración durante las clases teóricas, dificultar la retención de información compleja y afectar la capacidad de análisis crítico requerida para la toma de decisiones clínicas (Parvani, et al. 2020).

Impacto en la resistencia física: Los turnos hospitalarios prolongados requieren resistencia física considerable. Un estado nutricional inadecuado puede resultar en fatiga prematura, reduciendo la efectividad del aprendizaje práctico y aumentando el riesgo de errores clínicos (Flanagan, et al. 2020).

Impacto emocional: Los internos de enfermería se ven expuestos a situaciones altas de estrés y ansiedad, por lo que influye a su estado nutricional y muestra dificultades para un desempeño óptimo.

Consecuencias a corto y largo plazo

La falta de nutrientes esenciales puede llegar a afectar a los internos de enfermería no solo a la memoria, concentración, sino también a la capacidad para desempeñar sus labores clínicas y educativas. La autora Cortés (2021), nos menciona que la mala alimentación repercute en la vida de los jóvenes, en el ámbito educativo, social y emocional, dando como resultado que su rendimiento ya sea académico o laboral no sea óptimo, provocando un desempeño limitado y comprometiendo la salud ya sea a corto o largo plazo. La obesidad y el sobrepeso es uno de los factores de riesgos que llega a causar enfermedades como la diabetes, la hipertensión, la anemia, etc.

Los internos de enfermería en su mayoría presentan hábitos alimenticios poco saludables, direccionados a una alimentación alta en grasas y azúcares, lo que a largo plazo provoca problemas de salud tanto física y mental, relacionadas con la depresión, la demencia y falta de concentración (Rojas, et al., 2023). Identificación oportuna del estado nutricional de los estudiantes para evitar complicaciones que afecten a mayor escala la salud. Esto no solo se identifica como una necesidad académica, sino a nivel institucional siendo uno de los responsables que contribuye a la formación de futuros profesionales.

2.2.6. Intervenciones nutricionales en estudiantes de enfermería

Estrategias educativas

La educación en el ámbito nutricional es una herramienta que favorece a la correcta alimentación que deben tener los internos de enfermería. Según Thang et al. (2023), las medidas instauradas para la alimentación son fundamentales para la creación de dietas saludables que favorezcan el bienestar estudiantil, considerando tanto las alteraciones de los horarios, al igual que la situación económica de los estudiantes. Se han incorporado espacios para dar orientación adecuada durante los turnos rotativos, para la implementación de estrategias nutricionales que sean adecuadas para los internos durante sus jornadas.

Promover actividades que fomenten el ejercicio como una herramienta no solo para mantener la actividad física con un mejor estilo de vida también, para tener una mejor gestión del estrés, dando bienestar físico y emocional a los internos, de esta manera no solo se está tomando en cuenta el estado físico sino también la salud mental con el fin de brindar a los pacientes la atención que requieren, implementando todos los conocimientos aprendidos durante las jornadas educativas.

Realizar charlas educativas a los internos no solo de como realizarse un menú saludable, sino también de como esto perjudica en lo profesional como también académico e inclusive en las actividades de la vida diaria., muchas de las personas que no tienen un estado nutricional optimo no solo presentan enfermedades que afectan el sistema inmune, también el cognitivo, expresado como cansancio para realizar actividades sencillas y de poco esfuerzo.

Estas estrategias permiten evaluar la efectividad de las intervenciones y realizar ajustes personalizados según las necesidades de cada estudiante. Como señalan Elías et al. (2025), el acompañamiento nutricional constante ayuda a reforzar los cambios positivos y a consolidar hábitos saludables que pueden sostenerse a largo plazo, incluso después de culminada la etapa de formación universitaria.

2.3. Fundamentación de enfermería

2.3.1. Fundamentos teóricos de la enfermería y el autocuidado

La enfermería es un tema científico y humanista que se basa en los principios de la practica profesional directa para brindar la atención necesaria a los pacientes, tal como lo haría un profesional (Potter, et al., 2021) Dado así que en este aspecto el auto cuidado se posiciona como una habilidad significativa en cada estudiante. La teoría de la deficiencia independiente de Dorthy Orem para brindar cuidado a los demás, solo podría ser si un profesional apoya tanto la salud física al igual que la mental (Orem, 2019). Los estudios han demostrado que el personal de enfermería durante su periodo de preparación y capacitación mantienen hábitos poco saludables, representando regularidad en el aspecto del autocuidado, especialmente en las comidas y el descanso sueño (Ortega, et al., 2019), mostrando la necesidad de implementar estos aspectos en la fase inicial.

2.3.2. Estado nutricional dentro del marco del autocuidado

Como parte del modelo de servicio, la comida se considera una necesidad universal, entiendo que la nutrición apropiada es importante para el desarrollo y la actividad del cuerpo (Orem, 2019). Esto fortalece la idea de que la condición de los internos de enfermería no es solo un aspecto personal de la salud, sino también un requisito para garantizar el aprendizaje y los indicadores clínicos. Además, el tener una mala nutrición puede producir las consecuencias de los niveles cognitivos y físicos, amenazando el entrenamiento, el enfoque y la eficiencia en la práctica clínica. Según, Bautista, et al., (2019) nos muestra que los estudiantes con una dieta equilibrada son los que presentan mejores resultados académicos y menores errores clínicos. Este enlace confirma que la nutrición no debe considerarse un problema personal, sino parte de la participación profesional, porque la calidad de la autoestima se refleja en la calidad de la atención médica brindada a los demás. Por lo tanto, la capacitación de los estudiantes debe incluir herramientas y espacio para comprar hábitos alimenticios saludables en la universidad.

2.3.3. Rol del profesional de enfermería como modelo de salud

El profesional de enfermería desempeña además un papel de modelo de salud y educador para el autocuidado. Si el estudiante de enfermería descuida su autocuidado, pierde credibilidad al transmitir hábitos saludables a los pacientes. Por ello, educar en estilos de vida equilibrados y reforzar la práctica del autocuidado es una responsabilidad institucional. Autores como Stillwell et al. (2017) y Jenkins et al. (2019) destacan que integrar el autocuidado en la formación profesional permite formar profesionales resilientes, capaces de liderar y modelar conductas saludables en sus entornos laborales.

Los estudiantes que incorporan el autocuidado como parte de su identidad profesional logran no solo cuidar mejor de sí mismos, sino también convertirse en agentes de cambio dentro del sistema de salud. Su conducta impacta directamente en la percepción del paciente sobre el cuidado recibido y promueve una cultura de prevención y bienestar. De esta manera, el estado nutricional del interno no solo influye en su rendimiento académico, sino

2.4. Fundamentación legal

2.4.1. Normativas internacionales sobre nutrición y salud

El derecho a la alimentación adecuada está garantizado por múltiples tratados internacionales. La Declaración Universal de los Derechos Humanos, en su artículo 25, establece: “Toda persona tiene derecho a un nivel de vida adecuado que le asegure, así como a su familia, la salud y el bienestar, y en especial la alimentación” (Naciones Unidas, 1948). El Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales, en su artículo 12, reconoce “el derecho de toda persona al disfrute del más alto nivel posible de salud física y mental”, lo cual incluye “la mejora en todos los aspectos de la higiene del trabajo y del medio ambiente” (Naciones Unidas, 1966).

Estos instrumentos legales confirman que los estudiantes incluidos los internos de enfermería deben gozar de condiciones que les permitan alcanzar el mayor nivel de salud posible, incluyendo la nutrición adecuada durante su formación. La Organización Mundial de la Salud (OMS), en su Estrategia Mundial sobre Régimen Alimentario, Actividad Física y Salud (2004), llama a fortalecer los entornos escolares y universitarios como espacios clave para promover conductas alimentarias saludables, reiterando que la malnutrición afecta directamente el aprendizaje y el desarrollo.

2.4.2. Políticas regionales sobre salud en espacios educativos

En el ámbito regional, la Organización Panamericana de la Salud (OPS), a través del Plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia (2015), insta a los Estados a: “Establecer políticas públicas para mejorar la oferta de alimentos saludables en los entornos escolares y universitarios, incluyendo acceso a agua potable, frutas, hortalizas, y limitación de productos ultra procesados”.

2.4.3. Marco legal nacional ecuatoriano en salud y educación

La Constitución de la República del Ecuador (2008) garantiza explícitamente el derecho a la salud y la alimentación adecuada. El artículo 32 declara: “La salud es un derecho que garantiza el Estado y cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre

ellos el derecho a la alimentación y a la educación”. El artículo 66, numeral 13, establece: “Se reconoce y garantizará a las personas el derecho a una alimentación sana, adecuada y suficiente”.

Esto implica que el Estado y las instituciones educativas tienen la obligación de asegurar condiciones que promuevan una nutrición adecuada para todos, especialmente en entornos de formación profesional intensiva como el internado en enfermería. El Código Orgánico de la Salud (COS), promulgado en 2020, refuerza esta obligación. El artículo 4 menciona: “Es deber del Estado adoptar medidas necesarias para crear entornos saludables y promover estilos de vida sanos, especialmente en los ámbitos educativos y laborales” (COS, 2020).

2.4.4. Reglamentación educativa aplicable a la formación universitaria

En el ámbito educativo, el Reglamento de Régimen Académico del Consejo de Educación Superior (CES), en su artículo 88, dispone: “Las instituciones de educación superior garantizarán el bienestar de sus estudiantes mediante servicios de apoyo académico, psicológico y de salud, así como condiciones adecuadas para su desarrollo integral” (CES, 2019).

2.5. Formulación de la hipótesis

La presente investigación tiene como objetivo analizar la correlación del estado nutricional con el desempeño cognitivo de los internos de enfermería del Hospital General Martín Icaza durante el periodo 2025. Por lo tanto, se plantea la siguiente hipótesis general, así como su correspondiente hipótesis nula:

Hipótesis alternativa (H_1):

El estado nutricional influye significativamente en el rendimiento académico de los internos de enfermería del hospital General Martín Icaza durante el periodo 2025.

Hipótesis nula (H_0):

El estado nutricional no tiene correlación en el desempeño académico de los internos de enfermería del Hospital General Martín Icaza durante el periodo 2025.

2.6. Identificación y clasificación de variables

En la presente investigación se identifican dos variables las cuales se centran en el estudio. La primera se presenta como una causa (variable independiente) y la segunda (variable dependiente) que es el efecto, al entenderlas se establecerá un vínculo entre el estado nutricional de los internos de enfermería y su rendimiento académico durante el periodo de prácticas en el Hospital General Martín Icaza.

Variable independiente: estado nutricional

El estado nutricional, está representada por diferentes factores como la calidad de su alimentación, las actividades y condición física, el equilibrio entre el consumo de nutrientes y lo que el cuerpo necesita para su correcto funcionamiento. Además, en relación a esta variable con los internos de enfermería es un indicador importante ya que evalúa la salud y bienestar en situaciones laborales y jornadas de alta demanda tanto físico como mental. Se evalúa mediante las medidas antropométricas, para determinar el IMC, junto con otros factores involucrados como los hábitos alimenticios y estado físico de los internos.

Variable dependiente: rendimiento académico

El rendimiento académico, es un parámetro difícil que se basa en mostrar un desempeño funcional del estudiante. No solo se basa en las calificaciones numéricas, también se observan otros factores como, la participación de actividades prácticas y teóricas, la aplicación de conocimientos en situaciones hospitalarias. Se evaluará mediante promedio de calificaciones y desempeño en las diferentes áreas clínicas, las cuales están vinculadas a sus responsabilidades académicas, permitiéndonos observar si hay una relación entre sus hábitos alimenticios y su desempeño práctico clínico.

2.7. Operacionalización de variables

Tabla 2

Matriz de operacionalización de variables

HIPÓTESIS	VARIABLES	DEFINICIÓN CONCEPTUAL	DEFINICIÓN OPERACIONAL	DIMENSIONES	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	INSTRUMENTO
El estado nutricional influye significativamente en el rendimiento académico de los internos de enfermería del Hospital General Martín Icaza durante el periodo 2025.	Independiente: Estado nutricional	Es la condición del organismo de acuerdo con la cantidad y calidad de nutrientes, evaluada mediante indicadores nutricionales (2020)	Se evaluará mediante IMC, frecuencia de comidas, tipo de alimentos consumidos	1. Antropométrica 2. Composición corporal	- Índice de Masa Corporal (IMC) peso, talla, perímetro abdominal.	Bajo peso Peso normal Sobrepeso Obesidad tipo I, II y III	Encuesta estructurada Ficha antropométrica
	Dependiente: Rendimiento académico	Es el resultado del proceso de educación, que forma parte de las instituciones académicas donde se desarrollan habilidades y competencias educativas (2025)	Se evaluará mediante el promedio de calificaciones, asistencia y desempeño reportado por docentes.	1. Cognitiva 2. Conductual 3. Evaluativa	- Concentración, memoria -Asistencia - Evaluación docente -Promedio de notas	Excelente Bueno Regular	Registro académico

Nota: Matriz de operacionalización de variable. Fuente Cruz, C., Berlanga, K., Hernández, S., y Martínez, J.I. (2025). Rendimiento académico en la educación superior: una revisión sistemática. *Revista San Gregorio*, 1(Especial_2), 142-153. http://dx.doi.org/10.36097/rsan.v1iEspecial_2.2895

CAPÍTULO III

3. Metodología

3.1. Tipo de investigación

La presente investigación es de tipo cuantitativo, con un enfoque no experimental y transversal, ya que se centra en la recolección y análisis de datos numéricos recolectados. Su objetivo principal es determinar si existe correlación del estado nutricional con el rendimiento académico de los internos de enfermería que realizan sus prácticas en el Hospital General Martín Icaza, ubicado en la ciudad de Babahoyo, durante el periodo académico 2025.

Al ser cuantitativo, nos permite usar herramientas estadísticas y analizar mediante valores numéricos la relación de ambas variables, cuando damos un enfoque no experimental no estamos manipulando ninguno de los resultados, sino que se observan y presentan tal como mencionaron los participantes, dándole un diseño correlacional buscamos tener una relación significativa entre el estado nutricional y rendimiento académico de los internos participantes.

3.2. Métodos de investigación

Se utilizó el método analítico-correlacional con apoyo de procedimientos descriptivos, este nos permite estudiar cada una de las variables por separado con el fin de examinar las interrelaciones que puedan existir entre ambas, se analizó de forma sistemática el comportamiento alimentario de los internos y su desempeño académico, subdividiendo cada variable en dimensiones específicas, basado en los instrumentos seleccionados.

3.3. Población y muestra

Población

La población estuvo conformada por 101 internos de enfermería, quienes durante el año 2025 se encuentran realizando sus prácticas preprofesionales en el Hospital General Martín Icaza, ubicado en la ciudad de Babahoyo. Los estudiantes de enfermería que se

encuentran laborando en la institución, son relevantes para la investigación al ser quienes cumplen con altas cargas laborales, turnos continuos y se enfrentan a situaciones complicadas que están relacionadas con el estado nutricional y desempeño académico.

Muestra

La muestra es de 74 internos, estos cumplen con los criterios de inclusión y exclusión con el fin de participar en este estudio, también la disponibilidad y accesibilidad de cada uno de los participantes, sin afectar las actividades hospitalarias y espacios académicos, esta muestra es considerada suficiente para la recolección de datos e información relevante para continuar con el estudio.

Criterios de inclusión

- Estudiantes de enfermería que no presentan enfermedades que afectan su rendimiento académico
- Participantes que acepten voluntariamente formar parte del estudio, mediante consentimiento informado.
- Internos que estén realizando sus prácticas clínicas en la institución dentro del periodo 2025

Criterios de exclusión

- Estudiantes de enfermería que presentan enfermedades que afectan a su rendimiento académico
- Internos que no firmen el consentimiento informado o se retiren del estudio.
- Estudiantes que estén realizando sus prácticas clínicas en la institución fuera del periodo 2025

3.4. Tipo de muestreo

El tipo de muestreo aplicado es no probabilístico por conveniencia, los participantes fueron seleccionados en base a su disponibilidad, accesibilidad en las áreas y voluntad de querer ser parte de la investigación, respetando los términos de ética profesional en el estudio.

En estudios de este tipo se utiliza mayormente en escenarios como hospitales o centros de salud, donde la accesibilidad es escasa, condicionada por los horarios y normativas institucionales que cada personal de salud debe cumplir.

3.5. Técnicas de recolección de datos

Previa coordinación con el personal administrativo del hospital y el consentimiento informado firmado por los participantes, la técnica utilizada para medir el estado nutricional fueron las mediciones antropométricas, en las cuales mediante la recolección de equipo y materiales tales como, una balanza para obtener el peso y una cinta métrica para medir la altura, gracias a estos datos se puede calcular la fórmula del índice de masa corporal que consiste en dividir el peso de una persona en kilogramos sobre el cuadrado de la altura en metros. Además, para acceder a la información sobre el rendimiento académico de los internos, se realizó previamente una solicitud formal dirigida a la tutora responsable del grupo participante, que a su vez nos facilitó las calificaciones las cuales fueron organizadas y sistematizadas rigurosamente para su posterior análisis estadístico, pero a su vez respetando los principios de rigurosidad científica y ética profesional.

3.6. Instrumentos de recolección de datos

Para la recolección de la información se utilizaron dos instrumentos:

Para evaluar el estado nutricional de los internos de enfermería, se empleará una ficha antropométrica como instrumentos necesarios para la recolección de datos, donde se permitirá evaluar datos como peso, talla e índice de masa corporal (IMC), lo que facilitará la clasificación de los participantes según una escala de tipo ordinal que incluye los niveles de bajo peso, peso normal, sobrepeso y obesidad tipo I, II y III. Para obtener un mejor análisis del estado físico de los internos con relación a su salud nutricional y de esta manera poder correlacionar con el rendimiento académico.

En relación al rendimiento académico se medirá mediante un registro académico institucional el cual nos facilitara el promedio de calificaciones actuales obtenidas por los estudiantes de enfermería, representada mediante una escala de tres niveles, excelente para los estudiantes con un nivel superior de desempeño en las actividades educativas, en la participación activa y cumplimiento de tareas establecida con un rango de 90 a 100 como

promedio, otros de los niveles es, bueno donde se clasificara a los estudiantes con un dominio parcial de los contenidos establecidos y un rango de 80 a 89 y por ultimo el nivel regular, donde logra aprobar pero no muestra suficiente dominio o desempeño en las actividades establecidas, con un rango de 70 a 79. Esta escala es de tipo ordinal, permitiendo agrupar a los internos según el nivel de rendimiento y de esta manera facilitar el análisis de correlación con los datos nutricionales.

La recolección de datos se llevó a cabo cumpliendo los siguientes parámetros:

- **Consentimiento informado:** En la cual todos los participantes se les realiza una explicación sobre los parámetros a investigar y los objetivos de estudio, en la cual a través de sus firmas dan el consentimiento de forma voluntaria, con la opción de retirarse en cualquier momento si así lo desean.
- **Confidencialidad:** Se toma en cuenta la privacidad de los estudiantes, en los datos proporcionados. Para que la información recogida se usará solo para fines académicos.
- **Autorización institucional:** La investigadora gestionó y obtuvo los permisos correspondientes tanto de la Facultad de la Salud UPSE, como del Hospital General Martín Icaza, mediante una solicitud formal en la que se especificaron los objetivos, cronograma e instrumentos a utilizar en el estudio.
- **Respeto y dignidad humana:** Se veló por el trato respetuoso hacia los participantes en todas las etapas de la investigación, procurando un entorno de confianza.

CAPÍTULO IV

4. Presentación y análisis de resultados

4.1. Análisis e interpretación de resultados

Una vez aplicada los instrumentos de medición se procede a la tabulación de los mismos utilizando tablas de excel. Dando respuesta al objetivo específico número uno, se evidencio en la tabla 3 que un aproximado del 60% de los participantes presentan un aumento de peso que se encuentra fuera del rango recomendado entre ellos los que tienen sobrepeso y obesidad tipo I, II y III. Siendo la mayoría de los internos los que mantienen un estado nutricional poco saludables. Seguido del 31.1% de los internos quienes si mantienen una ingesta equilibrada dentro del rango normal. El 5,4% mostró un bajo peso, lo que se relaciona con conductas nutricionales deficientes como el bajo consumo de nutrientes.

Tabla 3

Resultados porcentuales del estado nutricional de los internos

CLASIFICACIÓN DE IMC	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Bajo peso	4	5.4%
Peso normal	23	31.1%
Sobrepeso	32	43.2%
Obesidad I	12	16.2%
Obesidad II	2	3%
Obesidad III	1	1%
Total	74	100%

Nota: Tabla de resultados porcentuales del estado nutrición de los internos de enfermería. Análisis del programa de Excel. Elaboración por: Melissa Tomalá Villao (2025)

Continuando con los resultados del segundo objetivo, se presenta el análisis de la tabla 4, donde el 51.4% de los internos presentaron un rendimiento académico bueno, lo que significa el cumplimiento con los objetivos del curso y con las entregas requeridas, sin embargo, muestra comprensión parcial de los contenidos con dificultad en el análisis crítico

o en la aplicación práctica, Seguido por un 25.7% con un nivel académico destacado que muestra un dominio sobresaliente de los contenidos, resaltando en participación, organización y cumplimiento de actividades académicas. El 23% restante se ubicó en un nivel bajo, con dificultades para concentrarse, organizar su tiempo o presentar tareas a tiempo. Esta clasificación nos muestra que más de la mitad de los internos alcanzan un nivel aceptable, aunque no sobresaliente

Tabla 4

Resultados del rendimiento académico

NIVEL DE RENDIMIENTO ACADEMICO	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
Excelente	20	27%
Bueno	38	51.4%
Regular	16	21.6%
Total	74	100%

Nota: Tabla del rendimiento académico de los internos de enfermería. Análisis del programa de Excel.

Elaborado por: Melissa Tomalá Villao (2025)

Finalmente dando respuesta al objetivo número tres, el análisis a prueba estadística de Spearman arrojó un coeficiente de correlación de $r = -0.66$, con un nivel de significancia $p < 0.05$, lo que señala una correlación negativa alta siendo estadísticamente significativa entre las condiciones nutricionales y el rendimiento académico de los participantes. Lo cual permite rechazar la hipótesis nula y confirmar la existencia de una asociación real entre ambas variables, siendo importante también la salud integral del estudiante como un componente esencial en su proceso formativo.

Tabla 5

Correlación entre el estado nutricional y rendimiento académico (Spearman)

Variables relacionadas	Coefficiente r	Valor p	Interpretación
Estado nutricional vs. Rendimiento académico	-0.66	0.00001	Correlación negativa alta

Nota: Correlación entre el estado nutricional y rendimiento académico. Análisis del programa de Excel

Elaborado por: Melissa Tomalá Villao (2025)

4.2 Comprobación de hipótesis

H0 (Hipótesis nula): No existe una correlación significativa entre el estado nutricional con el desempeño académico de los internos de enfermería.

H1 (Hipótesis alternativa): Existe una correlación significativa entre las variables, estado nutricional con el desempeño académico de los internos de enfermería.

Resultados:

Mediante la prueba de correlación de Spearman se evidencio un coeficiente $r = -0.66$ con un valor $p = < 0.05$, siendo este valor p inferior al nivel de significancia $\alpha = 0.05$, se procede a rechazar la hipótesis nula, dando lugar a la hipótesis alternativa.

Interpretación:

Se comprueba la hipótesis alternativa, existiendo una correlación negativa alta entre el estado nutricional con el desempeño académico de los internos de enfermería.

Interpretando que un estado nutricional deficiente se asocia a un desempeño académico limitado.

5. Conclusiones

En conclusión, los internos de enfermería de esta unidad asistencial presentan una tendencia predominante al sobrepeso y la obesidad, mientras que un porcentaje mínimo tiene un peso inferior a lo recomendado, identificándose un estado nutricional poco saludable, lo que refleja la presencia de hábitos alimenticios inadecuados y posibles desequilibrios en la ingesta de nutrientes.

Los estudiantes de enfermería presentaron un nivel académico considerado aceptable, lo que significa que cumplen con los objetivos del curso y con las entregas requeridas, sin embargo, siguen existiendo dificultades para una comprensión profunda de los contenidos, con un porcentaje medio para los que tienen un rendimiento adecuado como también un grupo reducido de los que presentan un desempeño regular.

Los estudiantes que presentan sobrepeso y obesidad se asocian con una disminución progresiva en las capacidades académicas donde los participantes con un estado nutricional poco saludable tienden a presentar mayor dificultad en su rendimiento académico y los que presentan condiciones nutricionales adecuadas tienden a manifestar un mejor desempeño teórico y práctico. Confirmando la hipótesis alternativa de que existe una correlación entre el estado nutricional y el rendimiento académico, reafirmando que la salud integral del estudiante es un componente esencial en su proceso formativo.

6. Recomendaciones

En relación a los datos obtenidos, se recomienda diferentes programas de promoción en salud nutricional que este dirigido a los internos de enfermería. Que se acompañe de diferentes herramientas como talleres educativos que abarquen la importancia de una nutrición saludable, la ingesta de nutrientes esenciales, hábitos alimenticios adecuados y orientaciones prácticas para planificar una dieta saludable. La implementación de espacios con acceso a una alimentación nutritiva es esencial para promover hábitos alimenticios más saludables, y facilitar el acceso a alimentos nutritivos durante las jornadas extensas en los hospitales e instituciones educativas.

Con base a las dificultades y resultados obtenidos se recomienda desarrollar estrategias didácticas innovadoras que promuevan una comprensión más profunda de los contenidos, que las diferentes unidades académicas implementen políticas educativas que estén orientadas al fortalecimiento del rendimiento académico de los estudiantes de enfermería, dando programas de apoyo académico, tales como tutorías, talleres con mejores técnicas de estudio y que contribuya a mejorar la organización del tiempo y cumplimiento de las actividades.

Promover la realización de actividades recreativas que fomenten el ejercicio como una herramienta para un mejor estilo de vida y manejo adecuado del estrés, dando bienestar físico y emocional a los internos, las pausas activas son acciones destinadas a mantener en movimiento y evitar con ello el sedentarismo en el ambiente hospitalario o sector público. Es importante implementar investigaciones futuras que ayuden a identificar otros factores que se ven involucrados en el estado nutricional y rendimiento académico, creando estrategias que lleven al éxito profesional a los estudiantes de enfermería.

7. Referencia bibliográfica

- Ali, S. I., Begum, J., & Mohammad, B. (2022). Participatory cooking demonstrations: A distinctive learning approach towards positive health. *Journal of Nutrition Education and Behavior*, 54(5), 423–429. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jneb.2022.02.015>
- Álvarez, M., Almeida, J. M., García-Cortés, M. L., & Gómez, E. (2022). Impact of Iron Intake and Reserves on Cognitive Function in Young Adults. *Nutrients*. doi:<https://doi.org/10.3390/nu16162808>
- Arbués, R. E., Martínez, B., Granada, J. M., Echániz, E., Pellicer, B., Juárez, R., ... Sáez, M. (2019). Conducta alimentaria y su relación con el estrés, la ansiedad, la depresión y el insomnio en estudiantes universitarios. *Nutrición Hospitalaria*. doi:<https://doi.org/10.20960/nh.02641>
- Association Between Cognitive Performance and Nutritional Status. (2023). *International Journal of Environmental Research and Public Health*. From <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC10515514/>
- Bautista, A., Cuevas, L., Gaona, E. B., & Shamah, T. (2019). Estado nutricional y hábitos alimentarios de estudiantes universitarios. *Revista Española de Nutrición Comunitaria*.https://www.renc.es/imagenes/auxiliar/files/NUTRICION_COMUNITARIA_4-2019_articulo_5.pdf
- Betz, M. J., Fernstrom, J. D., & Blasberg, N. M. (2019). Amino acid and protein requirements: Cognitive performance, stress, and brain function. En **The Role of Protein and Amino Acids in Sustaining and Enhancing Performance*. NCBI Bookshelf. From <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK224629/>
- CES. (2019). Consejo de Educación Superior. From Reglamento de Régimen Académico: https://www.ces.gob.ec/lotaip/REGLAMENTO_REGIMEN_ACADEMICO.pdf
- Chak, D., Saraswat, S., & Kashyap, S. (2025). The impact of nutrition on mental health and academic performance among university students: Exploring the interplay between dietary habits and academic success. *International Journal of Home Science*. doi:<https://doi.org/10.22271/23957476.2025.v11.i1f.1811>
- Champutiz, E., & Asimbaya-Alvarado, D. (2024). Régimen alimentario y actividad física en estudiantes universitarios - Dietary Regimen and Physical Activity in University Students. Quito: Revista de La Facultad de Ciencias Médicas.

- Constitución de la República del Ecuador. (2008). From Registro Oficial No. 449:
https://www.asambleanacional.gob.ec/sites/default/files/documents/old/constitucion_de_bolsillo.pdf
- Cortés, L. (2021). La alimentación saludable de los alumnos. UAEH, 1-4. From
[file:///C:/Users/melis/Downloads/webmaster,+3-Ensayo-9-12%20\(1\).pdf](file:///C:/Users/melis/Downloads/webmaster,+3-Ensayo-9-12%20(1).pdf)
- COS. (2020). Registro Oficial Suplemento No. 107. From <https://www.salud.gob.ec/wp-content/uploads/2020/10/Codigo-Organico-de-Salud-COS-2020.pdf>
- Cruz Navarro, C., Berlanga Reséndiz, K., Hernández Reséndiz, S., & Martínez Corona, J. I. (2025). Rendimiento académico en la educación superior: una revisión sistemática. *Revista San Gregorio*, 2. From http://dx.doi.org/10.36097/rsan.v1iEspecial_2.2895
- Durán-Agüero, S., Fernández-Godoy, E., Fehrmann-Rosas, P., Delgado-Sánchez, C., Quintana-Muñoz, C., Yunge-Hidalgo, W., ... & Cruzat-Bravo, E. (2023). Estado nutricional y actividad física en estudiantes universitarios. Una revisión sistemática. From https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0717-75182023000400445
- Effect of a structured Orem's self-care model nursing intervention on sleep quality and academic self-efficacy in nursing students. (2025). *BMC Nursing*. From <https://bmcnurs.biomedcentral.com/articles/10.1186/s12912-025-02886-4>
- Elias, C. I. (2025). Nutrition education for nursing students: A scoping review. *Nurse Education Today*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.nedt.2024.106460>
- Eren, N., Köse, K., & Yıldız, S. (2023). The Effect of 24-h Shift Work on the Nutritional Status of Healthcare Workers. *Nutrients*. doi:<https://doi.org/10.3390/nu16132088>
- Espinoza Toapanta, M. J., et al. (2024). Family climate and academic performance in nursing students of a Higher Technological University Institute of Ecuador. *Prohominum*. From <https://acvenisproh.com/revistas/index.php/prohominum/article/view/826?articlesBySameAuthorPage=2>
- Flanagan, A., Lowson, E., Arber, S., Griffin, B. A., & Skene, D. J. (2020). Dietary Patterns of Nurses on Rotational Shifts Are Marked by Redistribution of Energy into the Nightshift. *Nutrients*. doi:<https://doi.org/10.3390/nu12041053>

- Flanagan, A., Lawson, E., Arber, S., Griffin, B. A., & Skene, D. J. (2020). Dietary patterns of nurses on rotational shifts are marked by redistribution of energy into the night shift. *Nutrients*. doi:<https://doi.org/10.3390/nu12041053>
- Frontiers Editorial. (2022). Energy and neural networks: the brain consumes ~20% of total body energy but sólo el 2% de la masa corporal en reposo. *Frontiers in Integrative Neuroscience*. From <https://www.frontiersin.org/articles/10.3389/fnint.2022.826728/full>
- Gaikwad, S., Asokan, D., Mall, A., Sharma, S., & Pardeshi, G. (2024). Prevalence, pattern and predictors of fast-food consumption among the undergraduate nursing students of a tertiary level hospital. *World Journal of Biology Pharmacy and Health Sciences*. doi:<https://doi.org/10.30574/wjbphs.2024.19.2.0553>
- Gutiérrez, J. A., Garzón, J., & Segura, A. M. (2021, Febrero). Factores asociados al rendimiento académico en estudiantes universitarios. From SCIELO: [https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062021000100013#:~:text=El%20rendimiento%20acad%C3%A9mico%20\(RA\)%20en,conocimientos%20esperado%20en%20sus%20pares](https://www.scielo.cl/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0718-50062021000100013#:~:text=El%20rendimiento%20acad%C3%A9mico%20(RA)%20en,conocimientos%20esperado%20en%20sus%20pares).
- Gutiérrez, S., Garzón, J. C., & Segura, A. M. (2021). Rendimiento académico universitario: Un reto con múltiples factores. *Revista Educación y Humanismo*. doi:<https://doi.org/10.17081/eduhum.23.41.4477>
- Hernández-Sampieri, R., Fernández Collado, C., & Baptista Lucio, P. (2019). *Metodología de la investigación* (6ª ed.). México D.F: México: McGraw-Hill.
- Herron, E. K., et al. (2023). Enhancing learning motivation and academic achievement in nursing students: A cross-sectional study. *Japan Journal of Nursing Science*. doi:<https://doi.org/10.1111/jjns.12594>
- INEC. (2018). Instituto Nacional de Estadística y Censos. From Encuesta Nacional de Salud y Nutrición – ENSANUT 2018: Principales resultados: <https://www.salud.gob.ec/encuesta-nacional-de-salud-y-nutricion-ensanut/>
- Jenkins, D., et al. (2019). Desarrollo de competencias de autocuidado en estudiantes de enfermería: una revisión. *Nurse Education Today*. From https://www.researchgate.net/publication/337499001_Competerences_for_Being_and_Do_in_nursing_Systematic_review_and_empirical_analysis

- Jurado, P., López, S., & Bach, A. (2025). Barriers and Enablers of Healthy Eating Among University Students in Oaxaca de Juarez: A Mixed-Methods Study. *Nutrients*. doi:<https://doi.org/10.3390/nu17071263>
- Kennedy, D. O. (2020). B Vitamins and the Brain: Mechanisms, Dose and Efficacy. *Nutrients*. doi:<https://doi.org/10.3390/nu12041033>
- Leon De la Cruz, J. Y., Carhuajulca Saavedra, L. F., Vega, M. A., Torres Fabian, S. F., García Ramos, W., & Alvarez Huari, M. Y. (2023). Impacto de la Nutrición en el Rendimiento Académico: Una Revisión Narrativa. *Ciencia Latina Revista Científica Multidisciplinar*. doi:https://doi.org/10.37811/cl_rcm.v7i5.8476
- Llodrá, M. J., Martínez, A., Camps, A., & Galera, R. M. (2023). Valoracion del Estado Nutricional. *Sociedad Española de Gastroenterología, Hepatología, Nutricion, Pediatría*, 390.
- Mardones, L., Muñoz, M., Esparza, J., & Troncoso, C. (2021). Habitos alimentarios en estudiantes universitarios de la Region Bío Bío, chile, 2017. *PERSPECTIVAS EN NUTRICIÓN HUMANA*, 31.
- Muñoz, N., Presiado, R., & Long, J. (2024). Relación de factores sociodemográficos con el estado nutricional de estudiantes de enfermería. Veraguas: Universidad de Panamá. doi:<https://doi.org/10.48204/j.vian.v8n1.a5226>
- Naciones Unidas. (1948). Declaración Universal de los Derechos Humanos. From <https://www.un.org/es/about-us/universal-declaration-of-human-rights>
- Naciones Unidas. (1966). Pacto Internacional de Derechos Económicos, Sociales y Culturales. From <https://www.ohchr.org/es/instruments-mechanisms/instruments/international-covenant-economic-social-and-cultural-rights>
- Nagalingam, L. (2024). A Cross-Sectional Study on the Prevalence of Skipping Breakfast Among College-Going Students in a Private University. *Cureus*. doi:<https://doi.org/10.7759/cureus.76700>
- Naomi, R., Teoh, S. H., Embong, H., Balan, S. S., Othman, F., Bahari, H., & Yazid, M. D. (2023). The role of oxidative stress and inflammation in obesity and its impact on cognitive impairments—A narrative review. *Antioxidants*. doi:<https://doi.org/10.3390/antiox12051071>

- OMS. (2004). From Estrategia mundial sobre régimen alimentario, actividad física y salud: https://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_spanish_web.pdf
- OPS. (2015). Plan de acción para la prevención de la obesidad en la niñez y la adolescencia. From <https://iris.paho.org/handle/10665.2/49107>
- Orem, D. E. (2019). Nursing: Concepts of practice (6^a ed.). Mosby. From <https://journals.sagepub.com/doi/10.1891/1078-4535.23.1.13>
- Organizacion Mundial de la Salud. (2025, Mayo 7). From <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
- Ortega Falcón, M. R., Reynoso Gómez, J. G., & Figueroa Ibarra, C. (2019). Autocuidado presente en estudiantes de enfermería. *Sanus Revista de Enfermería*. From <https://sanus.unison.mx/index.php/Sanus/article/view/50>
- Parvani, M., Kushkestani, M., Moradi, K., & Moghadassi, M. (2020). Malnutrition is associated with cognitive function, tiredness and sleep quality in elderly living in nursing homes. From <https://www.researchgate.net/publication/343650382>
- Peltzer, K., Pengpid, S., & Samuels, P. (2019). Prevalencia de sobrepeso/obesidad y sus factores asociados en estudiantes universitarios de 22 países. *Revista de Educación y Comportamiento Nutricional*. doi:<https://doi.org/10.1016/j.jneb.2014.01.018>
- Pérez, J. M., et al. (2025). Effects of Malnutrition on the Cognitive Development of University Students. From <https://ve.scielo.org/scielo.php?pid=S2665-02662025000100404>
- Potter, A., Perry, A. G., Stockert, P., & Hall, A. (2021). *Fundamentals of Nursing*. Elsevier.
- Ramos, J., & Martínez, D. (2023, septiembre 29). Enfermería investiga: Comportamiento alimentario en internos rotativos de enfermería. From *Enfermería investiga*: <https://revistas.uta.edu.ec/erevista/index.php/enfi/article/view/2287/2615>
- Reyes Narváez, S. E., Oyuela Lozano, M. T., & Delgado Floody, P. A. (2020). Evaluación nutricional en estudiantes de una universidad pública. *RESPYN Revista Salud Pública y Nutrición*. From <https://respyn.uanl.mx/index.php/respyn/article/view/536>
- Rodriguez, J., Matias, S., & McCain, M. (2020). Utilization of a Teaching Kitchen within a Nutrition Course increased fruit and vegetable intake among college students. *Journal*

- of *Alternative and Complementary Medicine*, 26(1), 61–72.
doi:<https://doi.org/10.1089/acm.2018.0313>
- Rogne, T. (2023). Effects of Omega-3 Polyunsaturated Fatty Acids on Brain Functions. *Clinical Nutrition*. From <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/36381743/>
- Rojas, D., Torres, M., & Bonilla, M. (2023). Mala alimentación y bajo desempeño académico en estudiantes universitarios de UPAEP. *Revista de Extensión Científica en Salud*(6). From <https://recsu.upaep.mx/index.php/recsu/article/view/284>
- Saintila, J., & Villacís, J. E. (2020). Estado nutricional antropométrico, nivel socioeconómico y rendimiento académico en niños escolares de 6 a 12 años. *nutrición clínica y dietética hospitalaria*, 2. doi:10.12873/401saintila
- Santos, R. O., Ramírez, J. L., & Alvia, A. M. (2019). Hábitos alimenticios en estudiantes de la carrera de enfermería. *Revista Vive*. doi:<https://doi.org/10.33996/revistavive.v2i5.29>
- Silva, I., Meireles, A. L., Chagas, C. M., Cardoso, C. S., Oliveira, H. N., Freitas, E. D., . . . Ferreira, L. G. (2025). Emotional eating and its relationship with symptoms of anxiety, depression, and stress during the COVID-19 pandemic: A multicenter study in college students. *International Journal of Environmental Research and Public Health*. doi:<https://doi.org/10.3390/ijerph22030354>
- Sinha, U. S., et al. (2023). DHA supplementation improved both memory and reaction time in adults with low dietary DHA. From <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0002916523055235>
- Solís, M. G., Padilla, M. M., & Torres, G. k. (2023). Hábitos alimentarios y estado nutricional de estudiantes de Enfermería en la Universidad Católica de Cuenca, Campus Macas, Ecuador, período 2023. Hábitos alimentarios y estado nutricional de estudiantes de Enfermería en la Universidad Católica de Cuenca, Campus Macas, Ecuador, período 2023, 7. doi: <https://doi.org/10.56712/latam.v4i3.1176>
- Stillwell, Y. e. (2017). Integración del autocuidado en la formación de enfermería: reducción del estrés y fortalecimiento de la resiliencia. *Journal of Nursing Education*.
- Thang, C. K., Guerrero, A. D., Garell, C. L., Leader, J. K., & Carpenter, C. L. (2023). Impact of a Teaching Kitchen Curriculum for Health Professional Trainees in Nutrition

Knowledge, Confidence, and Skills to Advance Obesity Prevention and Management in Clinical Practice. *Nutrients*. doi:<https://doi.org/10.3390/nu15194240>

Zamora, M., & García, L. (2024). Barriers and Enablers of Healthy Eating Among University Students in Oaxaca de Juarez: A Mixed-Methods Study. *F1000Research*. doi:<https://doi.org/10.12688/f1000research.119905.1>

8. Anexos

Anexo 1. Permiso de la institución



**FACULTAD DE CIENCIAS
SOCIALES Y DE LA SALUD**
CARRERA DE ENFERMERÍA

Oficio No. – 306 -CE-UPSE-2025.

La Libertad, 1 de Julio 2025

Mgs.
Wendy Real Araujo
DIRECTORA ADMINISTRATIVA DEL
HOSPITAL GENERAL MARTIN ICAZA

Dr.
Alain Cabrera Orive
DIRECTOR MÉDICO DEL
HOSPITAL GENERAL MARTIN ICAZA

De mi consideración:

Reciba un cordial saludo de parte de quienes conformamos la Carrera de Enfermería de la Universidad Estatal Península de Santa Elena.

La presente es para comunicar a usted que, en sesión de Consejo Académico de la Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud, fue aprobado el tema para el desarrollo del trabajo de investigación previa a la obtención al título de Licenciada en Enfermería a la estudiante:

No-	TEMA	ESTUDIANTE	TUTOR
1	ESTADO NUTRICIONAL Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADEMICO DE LOS INTERNOS DE ENFERMERIA. HOSPITAL GENERAL MARTÍN ICAZA, BABAHOYO, 2025	Melissa Alexandra Tomatá Villao	Lic. Sonia Santos Holguin, Mgr.

Por lo antes expuesto, solicito a usted se sirva autorizar el ingreso a las áreas correspondientes para que la Srta. Melissa Alexandra Tomatá Villao, proceda al levantamiento de información dentro de la institución a la cual usted dignamente representa, a fin de desarrollar el trabajo de investigación antes indicado.

Particular que remito para los fine pertinentes. -

Atentamente



Lic. Carmen Lascano Espinoza, Ph.D
DIRECTORA DE CARRERA

UNIDAD DE DOCENCIA
E INVESTIGACION
HOSPITAL GENERAL
MARTIN ICAZA

C.C ARCHIVO
CLE/POS

Campus matriz, La Libertad - Santa Elena - ECUADOR
Código Postal: 240204 - Teléfono: (04) 781 - 732

UPSE ¡CRECE SIN LÍMITES!

f @ v www.upse.edu.ec

Anexo 2. Consentimiento informado



**FACULTAD DE CIENCIAS
SOCIALES Y DE LA SALUD**
CARRERA DE ENFERMERÍA

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Yo con cedula de identidad, mediante este documento declaro que he sido invitado a participar en el proyecto de investigación denominado **ESTADO NUTRICIONAL Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS INTERNOS DE ENFERMERIA DEL HOSPITAL GENERAL MARTIN ICAZA, 2025.**

Este proyecto de investigación es previo a la obtención de licenciada de enfermería.

La de investigación tiene como objetivo **Analizar la relación entre el estado nutricional y el rendimiento académico de los internos de enfermería del Hospital General Martín Icaza en Babahoyo, durante el año 2025**, mi participación se llevará a cabo dentro de la institución y consiste en responder las encuestas de forma virtual mediante un link, que no tendrá límite de tiempo.

Además, se me menciona que toda información obtenida en esta investigación será confidencial, todos los datos serán tratados de forma anónima y utilizados únicamente con fines académicos. Los resultados del estudio se presentarán en forma global y no se identificará a ningún participante en particular. Por lo tanto, SI acepto participar en la presente investigación de forma libre y voluntaria

Firma

Anexo 3. Instrumento de investigación aplicado

FICHA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Fecha:

Nombre completo:

Edad:

Sexo: Masculino Femenino

Universidad:

Antecedentes personales:

Mediciones

Peso: _____ kg

Talla: _____ cm

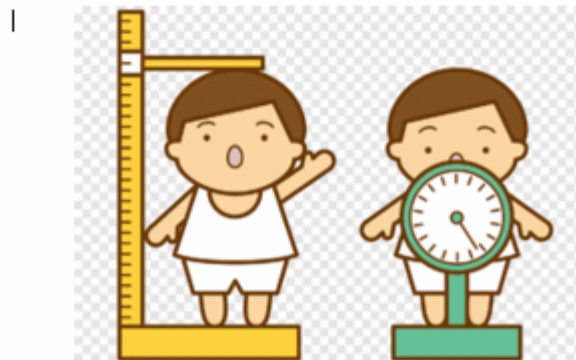
IMC: _____ kg/m²

Formula del IMC

IMC = peso (kg) / [talla (m)]²

Clasificación del IMC (según OMS):

- Bajo peso (< 18.5)
- Normal (18.5 – 24.9)
- Sobrepeso (25 – 29.9)
- Obesidad grado I (30 – 34.9)
- Obesidad grado II (35 – 39.9)
- Obesidad grado III (≥ 40)



Anexo 4. Tablas y gráficos estadísticos

Tabla 6

Correlación entre el estado nutricional y rendimiento académico de los internos con bajo peso.

Variables relacionadas	Coefficiente r	Valor p	Interpretación
Bajo peso vs. Rendimiento académico	0.8	0.01	Correlación Positiva alta

Nota: Análisis del programa de Excel

Análisis: La tabla 6 muestra una correlación entre la variable bajo peso y el rendimiento académico de los estudiantes de enfermería. El coeficiente de correlación de Spearman $r = 0.8$ indica una correlación positiva alta, con un valor $p = 0.01$ señalando que existe una relación estadísticamente significativa.

Tabla 7

Correlación entre el estado nutricional y rendimiento académico de los internos con peso normal.

Variables relacionadas	Coefficiente r	Valor p	Interpretación
Peso normal vs Rendimiento académico	0.33	0.01	Correlación negativa leve

Nota: Análisis del programa de Excel

Análisis: La tabla 7 muestra una correlación entre la variable peso normal y el rendimiento académico de los estudiantes de enfermería. El coeficiente de correlación de Spearman ($r = 0.33$) indica una correlación negativa leve, lo que sugiere que, en este grupo, los estudiantes con peso dentro del rango normal tienden a tener un rendimiento académico ligeramente diferente, con un valor $p = 0.01$ señalando que existe una relación estadísticamente significativa.

Tabla 8

Correlación entre el estado nutricional y rendimiento académico de los internos con sobrepeso

Variables relacionadas	Coefficiente r	Valor p	Interpretación
Sobrepeso vs. Rendimiento académico	-0.55	0.001	Correlación negativa moderada

Nota: Análisis del programa de Excel

Análisis: En la siguiente tabla se muestra un coeficiente de correlación indica una relación negativa de moderada intensidad, lo que sugiere que, a medida que se incrementa el sobrepeso, el rendimiento académico tiende a disminuir. Esta asociación es estadísticamente significativa, lo que permite afirmar que existe una conexión real entre ambas variables, considerando la salud física como componente clave en el proceso formativo de los futuros profesionales.

Tabla 9

Correlación entre el estado nutricional y rendimiento académico de los internos con obesidad tipo I, II y III

Variables relacionadas	Coefficiente r	Valor p	Interpretación
Obesidad vs. Rendimiento académico	-0.85	0.0001	Correlación negativa alta

Nota: Análisis del programa de Excel

Análisis: Los datos reflejados en la tabla 9 muestran una relación significativa entre la obesidad y el rendimiento académico de los internos de enfermería, con un coeficiente r de correlación negativa alta, lo que sugiere que, a medida que se incrementa el nivel de obesidad, el rendimiento académico tiende a disminuir de manera considerable. Y con un valor $p < 0.05$ lo que se demuestra una relación estadísticamente significativa.

Anexo 5. Evidencias fotográficas



Anexo 6. Reporte del sistema antiplagio (Compilatio)



CERTIFICADO ANTIPLAGIO

Colonche, 1 de agosto del 2025

002-TUTORA (SSH)-2025

En calidad de tutora del trabajo de titulación denominado ESTADO NUTRICIONAL Y SU INFLUENCIA EN EL RENDIMIENTO ACADÉMICO DE LOS INTERNOS DE ENFERMERÍA. HOSPITAL GENERAL MARTÍN ICAZA. BABAHOYO, 2025

elaborado por MELISSA ALEXANDRA TOMALÁ VILLOO estudiante de la Carrera de Enfermería. Facultad de Ciencias Sociales y de la Salud perteneciente a la Universidad Estatal Península de Santa Elena, previo a la obtención del título de Licenciado en Enfermería, me permito declarar que una vez analizado en el sistema antiplagio COMPILATIO, luego de haber cumplido los requerimientos exigidos de valoración, el presente trabajo de titulación se encuentra con el 7% de la valoración permitida, por consiguiente, se procede a emitir el presente informe.

Adjunto reporte de similitud.

Atentamente,



Lic. Sonia Santos Holguín, Mgr.
Tutor del trabajo de titulación

Reporte Compilatio.



MELISSA TOMALA

7%
Textos sospechosos

1% Similitudes
0% similitudes entre comillas
< 1% entre las fuentes mencionadas

3% Idiomas no reconocidos

4% Textos potencialmente generados por la IA

Nombre del documento: MELISSA TOMALA.pdf	Depositant: SONNIA APOLONIA SANTOS HOLGUÍN	Número de palabras: 8156
ID del documento: 2e52708e223ed09651269272384d5db046515ad	Fecha de depósito: 2/8/2025	Número de caracteres: 56.686
Tamaño del documento original: 438,95 kB	Tipo de carga: interfaz	
	fecha de fin de análisis: 2/8/2025	



Fuentes de similitud

Fuentes con similitudes fortuitas

Nº	Descripciones	Similitudes	Ubicaciones	Datos adicionales
1	TESIS.docx TESIS.docx - 852892 ● Viene de de mi grupo	< 1%		🔗 Palabras idénticas: < 1% (36 palabras)
2	repositorio.u cv.edu.pe http://repositorio.uov.edu.pe/bitstream/20.500.12892/13639/1/Chica_2CA-Cornejo_MDMEL...	< 1%		🔗 Palabras idénticas: < 1% (22 palabras)
3	repositorio.unamad.edu.pe https://repositorio.unamad.edu.pe/bitstream/handle/20.500.14070/797008-1-9-047.pdf?seq...	< 1%		🔗 Palabras idénticas: < 1% (21 palabras)
4	hdl.handle.net Factores subjetivos que influyen en los hábitos de alimentación ... http://hdl.handle.net/10495/26632	< 1%		🔗 Palabras idénticas: < 1% (19 palabras)
5	Documento de otro usuario - 852892 ● Viene de de otro grupo	< 1%		🔗 Palabras idénticas: < 1% (14 palabras)