



UNIVERSIDAD DE CUENCA

Facultad de Ciencias Médicas
Carrera de Nutrición y Dietética

"INFLUENCIA DE LOS FACTORES SOCIOECONÓMICOS Y HÁBITOS ALIMENTARIOS EN EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA, PERÍODO MARZO - JULIO 2020"

Proyecto de investigación previo a la obtención del título de Licenciada en Nutrición y Dietética

Autoras

María José Paredes Guanuche

CI: 0705713972

Correo electrónico: majopagu25@gmail.com

Poleth Izabella Guerrón Pérez

CI: 0104559752

Correo electrónico: poleth_g73@hotmail.com

Director:

Lcdo. Roberto Paulino Aguirre Cornejo, Mgst.

CI: 0103218418

Cuenca-Ecuador

8 de Octubre de 2020



RESUMEN

Antecedentes: Los factores socioeconómicos y hábitos alimentarios influyen en el estado nutricional de los estudiantes, alterando la calidad de la dieta. Esta alteración puede reflejarse ya sea con un déficit o un exceso de nutrientes, lo cual provoca una alteración del metabolismo, interviniendo en el rendimiento académico de los estudiantes.

Objetivo: Determinar la influencia de los factores socioeconómicos y hábitos alimentarios en el estado nutricional de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, Marzo – Julio 2020.

Metodología: Se utilizó el universo de 92 estudiantes entre 18 a 26 años que cursan la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca. Las técnicas utilizadas con los estudiantes fueron: la aplicación de encuestas, utilizadas para establecer su nivel socioeconómico como para conocer sus hábitos alimentarios; y también se realizó la toma de medidas antropométricas para determinar su estado nutricional. Para el análisis de los datos se utilizó los programas Microsoft Excel 2013 y EPIDAT 4 versión 4.2.

Resultados: El estado nutricional de los estudiantes fue 69,57% normal y 30,43% con malnutrición tanto por exceso como por déficit. En cuanto al nivel socioeconómico se obtuvo que el 43,48% pertenece a la clase media típica (C+), el resto se lo dividen entre la clase alta(A), media alta(B) y media baja(C-); en todos los estratos predominó el estado nutricional normal. En relación con los hábitos alimentarios se obtuvo que la mayoría de los estudiantes necesita cambios en su alimentación específicamente un 72,83%.

Conclusiones: El factor que tiene mayor influencia en el estado nutricional de los estudiantes, es el de los hábitos alimentarios comparándolo con el nivel socioeconómico, ya que este depende de otros factores para llegar a afectar el estado nutricional.

Palabras Claves: Factores socioeconómicos. Hábitos alimentarios. Estado nutricional.



ABSTRACT

Background: Socioeconomic factors and eating habits influence the nutritional status of students, altering the quality of the diet. This alteration can be reflected either with a deficit or an excess of nutrients, which leads to an alteration of the metabolism, intervening in the academic performance of the students.

Objective: To determine the influence of socioeconomic factors and eating habits on the nutritional status of the students of the Nutrition and Dietetics Degree at the University of Cuenca, March - July 2020.

Methodology: A total of 92 students between 18 to 26 years old who studied Nutrition and Dietetics at the University of Cuenca was used. The techniques used with the students were: the application of surveys, used to establish their socioeconomic level and to know their eating habits; and anthropometric measurements were also taken to determine their nutritional status. For the analysis of the data, the Microsoft Excel 2013 and EPIDAT 4 version 4.2 programs were used.

Results: The normal nutritional status of the students was 69.57% and 30.43% with malnutrition due to excess and deficit. Regarding the socioeconomic level, it was obtained that 43.48% belong to the typical middle class (C +), the rest are divided between the upper class (A), upper middle (B) and lower middle (C-); normal nutritional status prevailed in all the strata. In relation to eating habits, it was obtained that the majority of students need changes in their diet, specifically 72.83%.

Conclusions: The factor that has the greatest influence on the nutritional status of students is the eating habits, comparing them with socioeconomic level, since it depends on other factors to affect the nutritional status.

Key words: Socioeconomic factors. Eating habits. Nutritional state.



ÍNDICE

RESUMEN	2
ABSTRACT	3
CAPÍTULO I	15
1.1. INTRODUCCIÓN	15
1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	16
1.3. JUSTIFICACIÓN	17
CAPÍTULO II	18
2.1. FUNDAMENTO TEÓRICO	18
2.1.1. HÁBITOS ALIMENTARIOS	18
Definición	18
Factores que afectan los hábitos alimentarios	18
2.1.2. ALIMENTACIÓN SALUDABLE	20
Grupos de Alimentos	21
Porciones Alimentarias.	28
Tiempos de comida	32
2.1.3. ÍNDICE DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE (IAS).	33
CAPÍTULO III	34
3.1. OBJETIVO GENERAL	34
3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	34
CAPÍTULO IV	34
4.1. TIPO DE ESTUDIO	34
4.2. ÁREA DE ESTUDIO	34
4.3. UNIVERSO Y MUESTRA	35
4.4. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN	35
4.5. CRITERIOS DE INCLUSIÓN	35
4.6. VARIABLES	35
4.7. MÉTODOS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS	36
4.8. TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS	40
4.9. ASPECTOS ÉTICOS	40
CAPÍTULO V	41
5.1. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS	41
CAPÍTULO VI	50
6.1. DISCUSIÓN	50
CAPÍTULO VII	53
7.1. CONCLUSIONES	53
	4



7.2. RECOMENDACIONES	53
CAPÍTULO VIII	54
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	54
CAPÍTULO IX	59
9.1. ANEXOS	59
<i>Anexo 1: Encuesta</i>	59
<i>Anexo 2: Operacionalización de variables</i>	65
<i>Anexo 3: Consentimiento informado</i>	67
<i>Anexo 4: Cronograma</i>	69
<i>Anexo 5: Declaración de conflicto de intereses</i>	70

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla N°1. Porciones de alimentos de acuerdo al grupo alimentario al que pertenece.....	29
Tabla N°2. Aspectos que debe cumplir una dieta Sana.....	30
Tabla N°3. Criterios para definir la puntuación de cada variable del índice de alimentación saludable. ...	37
Tabla N°4. Escala de valores para medir el nivel socioeconómico.....	38
Tabla N°5. Estratificación de nivel socioeconómico.....	39
Tabla N°6. Estado nutricional de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020.	41
Tabla N°7. Nivel socioeconómico de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020.....	42
Tabla N°8. Índice de Alimentación Saludable de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020.	43
Tabla N°9. Frecuencia de los tiempos de comida de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020.....	44
Tabla N°10. Sitios de alimentación frecuentes de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020.	46
Tabla N°11. Relación del estado nutricional con el nivel socioeconómico de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020.....	47
Tabla N°12. Relación del estado nutricional con el Índice de alimentación saludable de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020.....	49



ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración N°1. Estado nutricional de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020.	42
Ilustración N°2. Nivel socioeconómico de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020.	43
Ilustración N°3. Índice de Alimentación Saludable de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020.	44
Ilustración N°4. Frecuencia de los tiempos de comida de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020.	45
Ilustración N°5. Sitios de alimentación frecuentes de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020.	47
Ilustración N°6. Relación del estado nutricional con el nivel socioeconómico de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020.	48
Ilustración N°7. Relación del estado nutricional con el Índice de alimentación saludable de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020.	50



Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio
Institucional

María José Paredes Guanuche, en calidad de autor/a y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación **“Influencia de los factores socioeconómicos y hábitos alimentarios en el estado nutricional de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020”**, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 8 de octubre del 2020

María José Paredes Guanuche

C.I: 0705713972



Cláusula de Propiedad Intelectual

María José Paredes Guanuche, autor/a del proyecto de investigación **“Influencia de los factores socioeconómicos y hábitos alimentarios en el estado nutricional de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020”**, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Cuenca, 8 de octubre del 2020

María José Paredes Guanuche

C.I: 0705713972



Cláusula de licencia y autorización para publicación en el Repositorio
Institucional

Poleth Izabella Guerrón Pérez, en calidad de autor/a y titular de los derechos morales y patrimoniales del proyecto de investigación **“Influencia de los factores socioeconómicos y hábitos alimentarios en el estado nutricional de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020”**, de conformidad con el Art. 114 del CÓDIGO ORGÁNICO DE LA ECONOMÍA SOCIAL DE LOS CONOCIMIENTOS, CREATIVIDAD E INNOVACIÓN reconozco a favor de la Universidad de Cuenca una licencia gratuita, intransferible y no exclusiva para el uso no comercial de la obra, con fines estrictamente académicos.

Asimismo, autorizo a la Universidad de Cuenca para que realice la publicación de este trabajo de titulación en el repositorio institucional, de conformidad a lo dispuesto en el Art. 144 de la Ley Orgánica de Educación Superior.

Cuenca, 8 de octubre del 2020

Poleth Izabella Guerrón Pérez

C.I: 104559752



Cláusula de Propiedad Intelectual

Poleth Izabella Guerrón Pérez, autor/a del proyecto de investigación **“Influencia de los factores socioeconómicos y hábitos alimentarios en el estado nutricional de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020”**, certifico que todas las ideas, opiniones y contenidos expuestos en la presente investigación son de exclusiva responsabilidad de su autor/a.

Cuenca, 8 de octubre del 2020

Poleth Izabella Guerrón Pérez

C.I: 104559752



DEDICATORIA

Este proyecto de titulación se lo dedico con todo el amor a las personas más importantes en mi vida.

Mis padres Patricio y Betty, que son y serán siempre mi pilar fundamental.

Mis hermanos Fabricio y Valeria, por ser un ejemplo a seguir y por darme los mejores regalos que pude haber deseado, mis 4 hermosos sobrinos: Angita, Thiago, Victoria y Luciana.

Mi amor, amigo y compañero incondicional Arturo.

A mi abuela Lolita y a los que se ya no están.

María José Paredes Guanuche



AGRADECIMIENTO

A Dios, por ser mi guía, por darme las fuerzas necesarias para culminar esta etapa tan importante en mi vida.

A mi familia, padres y hermanos, gracias por ese apoyo incondicional que me brindan día a día y que a pesar de la distancia nunca dejaron de alentarme, sin ustedes no lo hubiese logrado. Por eso y mucho más ¡Gracias infinitas!

A mi compañero de vida Arturo, quien emprendió este viaje conmigo y me ayudo a culminarlo, gracias por la paciencia, por motivarme y enseñarme a no rendirme.

A mi tutor y docente Mgst. Roberto Aguirre Cornejo, por todo el apoyo brindado durante nuestra formación académica y sobre todo en nuestro proyecto de titulación.

A mi compañera de tesis y amiga incondicional Poleth, quien ha estado conmigo desde el inicio y que juntas nos hemos apoyado mutuamente para concluir con nuestra meta. Siempre serás mi buena y loca amiga.

María José Paredes Guanuche



DEDICATORIA

El presente trabajo de tesis se lo dedico a un ser muy especial. Con mucho cariño para ti, Gianna.

También quisiera utilizar este espacio en dejar un pequeño recordatorio para el camino en adelante:

“Tu tiempo es limitado, entonces no la desperdicias viviendo la vida de otro. No te dejes atrapar por el dogma que es vivir según los resultados del pensamiento de otros. No dejes que el ruido de las opiniones de los demás ahoguen tu propia voz interior. Y lo más importante, ten el coraje de seguir a tu corazón y a tu intuición.”

- Steve Jobs

Poleth Izabella Guerrón Pérez



AGRADECIMIENTO

El presente trabajo de tesis se lo agradezco a Dios, por acompañarme y darme fuerzas para cumplir este sueño.

A la UNIVERSIDAD DE CUENCA por darme la oportunidad de estudiar y ser una profesional.

Al Mgst. Roberto Aguirre Cornejo, por su esfuerzo y dedicación, quien con sus conocimientos, experiencia, paciencia y motivación ha logrado que pueda terminar mis estudios.

A la Nut. Andrea Pesantez, por impartir sus conocimientos y buena vibra en mi camino. Además de una guía, ha sido y será una gran amiga.

A mis padres, Bernardita y Freddy, quienes me han guiado con amor y sabiduría a desarrollarme como persona y profesional.

A mi amiga incondicional y compañera de tesis, María José, por su motivación y amistad, de inicio a final.

A mis amigos de universidad: Majo, Sebas, Pao, Sandy y Karo, quienes siempre han estado ahí brindándome apoyo cuando más lo necesitaba.

Agradezco a quienes no solo están cuando hay arcoíris, sino que, desde un principio, han bailado conmigo bajo la lluvia.
¡Gracias!

Poleth Izabella Guerrón Pérez



CAPÍTULO I

1.1. INTRODUCCIÓN

El presente estudio analiza los factores que influyen en el estado nutricional de los estudiantes universitarios, mediante una encuesta realizada a los mismos. El estado nutricional es la condición corporal de una persona, resultante del balance entre la ingestión de alimentos y su utilización por parte del organismo (1). Valorar el estado nutricional permite identificar una posible malnutrición ya sea por exceso o por déficit, permitiendo encontrar las causas que la originan. Por otra parte, tener adecuadas prácticas alimentarias junto con una alimentación que provea todos los nutrientes necesarios es muy importante para tener una vida saludable, ya que de estos dependerá la calidad de vida del ser humano.

Existen diversos factores que contribuyen a la malnutrición, uno de ellos es el factor socioeconómico. El poder adquisitivo que pueda tener una persona influye directamente en los alimentos que pueda adquirir para su consumo, pero también es cierto que el consumo de alimentos saludables como verduras o frutas en países agroindustriales como Ecuador, no depende tanto del poder adquisitivo, ya que se pueden adquirir estos alimentos por pequeños costos; Otro de los factores son los hábitos alimentarios, este es uno de los factores que más cuesta modificar, ya que normalmente se tienden a seguir hábitos alimentarios que se los han inculcado desde su hogar (1).

El estudio de esta problemática se basó en el interés de conocer que factor es predominante a la hora de definir el estado nutricional. Para analizar la malnutrición en estudiantes, es necesario conocer sus antecedentes. A nivel nacional los datos presentados por el ENSANUT muestran que los adultos comprendidos entre las edades de 19 a 29 años, edades que por lo general se encuentran en etapa universitaria, presentan un 2.3% de bajo peso, 33% de sobrepeso y un 13.4% de obesidad. Es por eso que, la creciente prevalencia de sobrepeso y obesidad en la edad adulta en nuestro país, provoca preocupación y plantea la incógnita, sobre qué factores están influenciando en dichos hábitos y por lo tanto en la calidad de la dieta del estudiante (2).



El objetivo del presente estudio es determinar la influencia de los factores socioeconómicos y hábitos alimentarios en el estado nutricional de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, mediante la aplicación de encuestas. Las encuestas están basadas en la tesis de Loza Navas, para determinar los hábitos alimentarios en los universitarios, y en el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC), para la estratificación socioeconómica.

1.2. PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Los factores que afectan los hábitos alimentarios de los estudiantes universitarios están relacionados con su entorno. La universidad es una etapa fundamental para definir estilos de vida que podrían influir en el estado nutricional a corto o largo plazo (3).

La alteración del estado nutricional en jóvenes universitarios, es un común denominador en varios países a nivel mundial. En un estudio realizado sobre Hábitos dietéticos y prácticas de estilo de vida en estudiantes de la Universidad Brunei Darussalam, se encontró que la prevalencia de sobrepeso y obesidad fue del 28.8%. La mayoría ingirió comidas diarias regulares, pero más de la mitad se saltó el desayuno. Los bocadillos frecuentes, el consumo de alimentos fritos al menos tres veces por semana y la baja ingesta diaria de frutas y verduras eran comunes (4).

Mientras que, en otro estudio realizado a estudiantes universitarios de Alemania en la cual participaron más de 40 universidades, se descubrió que las principales barreras para una alimentación saludable fueron: la falta de tiempo debido a los estudios, falta de comidas saludables en el comedor universitario y los altos precios de los alimentos saludables. Se encontraron cambios en el comportamiento alimentario desde el ingreso a la universidad, en cuanto al consumo de carne, pescado y comidas regulares (5).

A nivel regional, en la Universidad Nacional de Colombia se realizó un estudio, en el cual prevalecieron hábitos alimentarios con bajo consumo de frutas y verduras y alto consumo de golosinas (azúcares). Dentro de los principales motivos referidos para no realizar una



alimentación saludable se reportaron: horarios de estudio, hábitos o costumbres y factores económicos (6).

A nivel nacional, en un estudio realizado a estudiantes en la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, los resultados mostraron que el 44% de los estudiantes no desayuna, el 30% no almuerzan y el 37% no meriendan; se observó, además, que el 67% de los estudiantes, consumen un refrigerio a la media mañana, mientras que el de la media tarde, apenas es consumido por un 48%, siendo la falta de tiempo, el principal factor que afecta el cumplimiento de los horarios de comida (7).

En la ciudad de Cuenca no existen datos actuales de los factores socioeconómicos y hábitos alimentarios que afecten el estado nutricional. Por esta razón, se plantea la siguiente incógnita: ¿Cómo se relaciona el nivel socioeconómico y los hábitos alimentarios con el estado nutricional?

1.3. JUSTIFICACIÓN

La presente investigación busca encontrar la relación que existe entre el factor socioeconómico y los hábitos alimentarios, y como estos influyen en el estado nutricional del estudiante universitario.

Es necesario realizar un análisis de los hábitos alimentarios de los estudiantes ya que en esta etapa de la vida se adquieran hábitos beneficiosos para la salud y los mismos permanecerán a lo largo de la vida.

El estudio es aplicable porque existe el recurso humano necesario y capacitado, el espacio físico para aplicar encuestas planteadas y no se afectará a los estudiantes que participarán en este estudio.

El impacto que causará esta investigación va desde lo científico, porque se conocerán las tendencias que existen entre los hábitos alimentarios y los factores socioeconómicos con el estado nutricional; hasta lo social, porque se crearán espacios de comunicación entre el encuestado y el encuestador.



CAPÍTULO II

2.1. FUNDAMENTO TEÓRICO

2.1.1. HÁBITOS ALIMENTARIOS

Definición

Según Cabezuelo y Frontera, definen hábitos alimentarios como costumbre, es decir, comportamiento repetitivo o habitual. Los hábitos alimentarios son las tendencias a elegir y consumir unos alimentos específicos y otros no. Los hábitos no son innatos y se van formando a lo largo de la vida. Las características de los hábitos alimentarios se adquieren durante la infancia, consolidándose después durante la adolescencia, por ende la mayoría de los hábitos alimentarios del adulto son costumbres que se han formado muchos años antes, motivo por lo que son tan difíciles cambiar (8).

Para llevar a cabo una alimentación adecuada es necesario que el individuo sepa escoger y combinar adecuadamente los alimentos (dieta variada), así también tener una dieta balanceada en el cual se incluyan los tres grupos de alimentos que ayudarían a evitar deficiencias que llegaran a provocar alteraciones en la salud del individuo (7).

Factores que afectan los hábitos alimentarios

La dieta evoluciona con el tiempo, siendo influenciada por muchos factores e interacciones complejas como los ingresos, precios de los alimentos, preferencias, creencias individuales, tradiciones culturales, la geografía y el ambiente; todos los factores sociales y económicos interactúan en una manera compleja para dar forma a la dieta individual y única de cada persona (9).

A continuación, se detallan algunos factores que podrían afectar los hábitos alimentarios de los estudiantes:

- **Factor académico:** Un estudio realizado en la Universidad Pontificia Católica del Ecuador acerca de los hábitos alimentarios y sus factores influyentes, indica que la tendencia a adoptar malos hábitos de alimentación y sedentarismo en la etapa



universitaria puede verse afectada en los estudiantes universitarios por el estrés y carga horaria, estos pueden llevar a consumir comidas rápidas poco nutritivas, a la irregularidad en los horarios de alimentación y a la falta de tiempo para realizar ejercicio físico, lo que los hace susceptibles a desarrollar sobrepeso u obesidad (7).

- **Factor social:** En la universidad los jóvenes amplían su círculo social y esto determina que en la mayoría de los casos los estudiantes para sentirse aceptados dentro del grupo cambian sus hábitos alimentarios (la forma como preparan sus alimentos, las prácticas alimentarias y los alimentos que prefieren) por unos similares a los de sus compañeros y de la gente que los rodea. Según Soto en su estudio sobre "Principales factores asociados a los hábitos de alimentación de estudiantes universitarios con obesidad", demuestra que a pesar de que en ocasiones la población está informada y conoce los aspectos básicos de una dieta saludable, estos conocimientos no se traducen en consumos reales de alimentos que formen parte de una dieta equilibrada; es decir, no se toman en cuenta los conceptos ni las conductas aprendidas en el entorno (7,10).
- **Factor cultural:** Hoy en día en nuestro país el factor cultural influye mucho, debido a que en Ecuador se poseen diferentes costumbres y tradiciones que están asociadas con un componente alimentario que le da relevancia e identidad propia. Este factor no excluye a los estudiantes universitarios, ya que de donde provengan siempre mantendrán sus raíces que van a tener relación directa con su alimentación (7,10).
- **Factor económico:** El factor económico predomina en los estudiantes universitarios, cuando éstos no poseen los recursos necesarios para tener una alimentación adecuada. Soto en su estudio encontró que la percepción que presentan los estudiantes al hecho de ser poseedores de un beneficio económico, a través de una beca de alimentación, fue un factor condicionante para consumir una alimentación saludable (10).



Por lo tanto, lograr una alimentación saludable es un gran desafío al encontrarse en las universidades una oferta de una gran variedad de alimentos de menor costo, ricos en grasas saturadas, azúcares, sodio entre otros. Es así como la comida rápida, con un alto contenido calórico, es la más elegida por los estudiantes, debido al poco tiempo con el que se cuenta para comer, el bajo costo de los alimentos, como también los socialmente más aceptados por los jóvenes y sus amistades (10).

2.1.2. ALIMENTACIÓN SALUDABLE

Adaptar una dieta sana a nuestro régimen alimentario nos ayuda principalmente en la prevención de problemas de malnutrición, así como de enfermedades crónicas no transmisibles diabetes, hipertensión, patologías del corazón, accidentes cerebrovasculares y cáncer (11).

Etimológicamente la palabra dieta significa "higiene de la vida", pero en su concepto más amplio es sinónimo de régimen, método o modelo alimenticio. Esta debe poseer las siguientes características:

- **Suficiente:** Los diferentes componentes de la dieta deben estar en las cantidades que garanticen la satisfacción de las necesidades reales de energía y de nutrientes (12).
- **Variada:** Incluye diferentes alimentos en cada comida y que un mismo alimento sea preparado de diversas formas a través de distintas técnicas culinarias. En este punto también entran las buenas prácticas higiénicas de preparación y conservación (12).
- **Completa:** Hace referencia a que la dieta establecida contenga nutrientes necesarios para el buen funcionamiento del organismo (12).



- **Armónica (equilibrada):** Los nutrientes responsables del aporte energético deben mantener el equilibrio entre sí, respetando los requerimientos diarios de cada individuo (12).
- **Adecuada:** En este punto, se debe considerar sexo, edad, nivel de actividad física y estado fisiológico del individuo de acuerdo con los requerimientos nutricionales. Cada persona es diferente y todos poseen características dietéticas únicas (12).
- **Inocua:** Es la dieta cuyo consumo habitual no implica riesgos para la salud (exenta de microorganismos patógenos, tóxicos y contaminantes xenobióticos) (12).

Grupos de Alimentos

Existen muchas maneras de agrupar o clasificar los alimentos en la actualidad. A continuación, se relata 3 clasificaciones, cada una con su debida importancia y rol que cumple en nuestra sociedad (12).

- **Según la función**

Todos los seres vivos son sistemas sumamente inestables, por lo que necesitan un continuo aporte de energía. Esta energía proviene de la oxidación en los principios inmediatos: hidratos de carbono, grasas y proteínas (12).

Energéticos

Su función principal es la de aportar energía al organismo. Los alimentos que se consideran dentro de este grupo son: Los hidratos de carbono y las grasas (12).

Alimentos con alto contenido de hidratos de carbono:

Son los más eficientes en la producción de energía metabólica adenosín trifosfato (ATP). Estos brindan un aporte de 4 kcal/gr de alimento (12,13)



Sus fuentes son las siguientes:

- Almidón: cereales y productos de cereales, las raíces feculentas y tubérculos.
- Azúcares simples: miel, la sacarosa, almíbar y preparaciones que la utilizan como ingrediente principal (12).

Alimentos grasos:

Constituyen la principal reserva energética del organismo. Estos brindan un aporte de 9 kcal/gr de alimento (12,13)

Sus fuentes son las siguientes:

- De origen animal: manteca de cerdo, mantequilla, quesos, tocino, grasa de res entre otros.
- De origen vegetal: aceites vegetales (soya, girasol, oliva, palma, maíz, canola), frutos secos, aguacate (12)

Estructurales o constructores

Su función es construir o reparar células y tejidos e integrarse a los sistemas enzimáticos y hormonales. El nutriente principal es la proteína y sus aminoácidos constituyentes, que puede ser de origen animal o vegetal. Constituyen una reserva energética de tercer orden, ya que su conversión en ATP implicaría la pérdida de una estructura y una función biológica. Estos brindan un aporte de 4 kcal/gr de alimento (12,13)

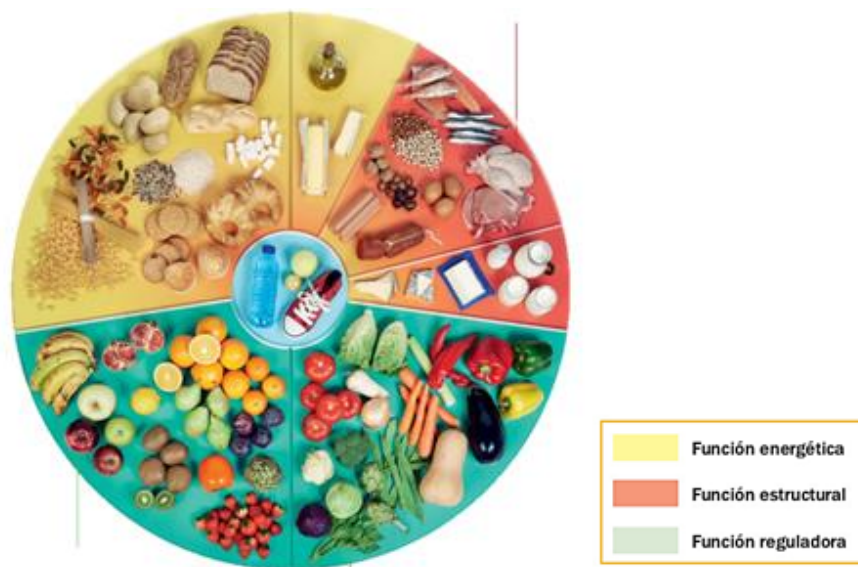
Sus fuentes son las siguientes:

- De origen animal: Leche y productos lácteos (a excepción del queso crema y la mantequilla), huevos y las carnes de todo tipo (res, cerdo, borrego, aves, pescado).
- De origen vegetal: Leguminosas y frutos secos (12).

Reguladores

Su función principal es actuar como catalizadores en el metabolismo de las proteínas, grasas y los hidratos de carbono. Los nutrientes principales son las vitaminas, minerales y los oligoelementos. Los alimentos que básicamente los contienen son las frutas, los vegetales y hortalizas (12).

A continuación se presenta en el siguiente gráfico los grupos de alimentos de acuerdo a su función:



Fuente: GRUPO ANAYA S.A. La alimentación y la nutrición [Internet]. Disponible en: <http://www.blinklearning.com/lmk/2-XhXW-XFnln-6>

- **Según la Pirámide Alimenticia**

La pirámide alimenticia es la clasificación de alimentos que se encarga de agrupar a los alimentos con un aporte nutritivo semejante. Esto permite elegir, en cada grupo, diferentes alimentos de acuerdo a los hábitos alimentarios y posición socioeconómica de cada individuo. En cuanto a la ubicación y tamaño del grupo, se entiende que se debe consumir en mayor proporción alimentos de los niveles inferiores y menor cantidad de los que están en niveles superiores (14).

A continuación, en la siguiente grafica se detallan los grupos de alimentos de acuerdo a la Pirámide de la Alimentación Saludable según la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC).



Fuente: Sociedad Española de Nutrición comunitaria. Guía de la alimentación saludable para atención primaria y colectivos ciudadanos [Internet]. Disponible en:

<https://www.nutricioncomunitaria.org/es/noticia/guia-alimentacion-saludable-ap>. (15)

Mantener estilo de vida saludable

La Dieta Mediterránea ‘tradicional’ brinda muchos beneficios para la salud, por lo que puede considerarse como la opción más ideal para la prevención de las enfermedades crónicas y la promoción de la salud. También como compromiso cultural, económico, social y medioambiental(15).

Dentro de ella se recomienda realizar 5 comidas al día, incorporando una amplia variedad de alimentos poco procesados a nuestra ingesta habitual, de manera que se incluyan los alimentos estacionales de los diferentes grupos de la pirámide alimentaria (15).



Consumo en cada comida principal

- Cereales y derivados.

Este grupo aporte la mayor parte de las calorías de una dieta diaria. La cantidad va a depender siempre del gasto energético del individuo y este gasto a la vez depende de la edad, sexo y actividad física. Está conformado por cereales, papas, pan y las leguminosas frescas (15).

- Frutas y Vegetales.

Estos grupos son muy importantes por su aporte de vitaminas, minerales, antioxidantes y fibra, por lo que se recomienda aumentar su consumo en todos los grupos de edad. Está conformado por frutas y verduras frescas (15).

Consumo variado diario

- Lácteos.

Cada individuo debe tratar de consumir leche, queso o yogurt diariamente por su aporte de calcio en huesos y dientes. Lo recomendable es consumirlos libres de grasa saturada y así mantienen su aporte de nutrientes esenciales con menos grasa y calorías. En este grupo se encuentran: productos lácteos y derivados (leche, queso, yogurt) (15).

- Carnes magras, leguminosas secas, pescado y mariscos.

Los grupos de las carnes, leguminosas secas, pescado y mariscos ayuda a cubrir las necesidades de hierro, zinc, entre otros minerales esenciales (15).

- Frutos secos.

El grupo de los frutos secos se recomienda consumir varias veces por semana, ya que son ricos en grasas, proteínas y oligoelementos (15).



Consumo opcional, ocasional y moderado

- Aceites

Se recomienda por el alto contenido de ácidos grasos esenciales para el organismo. En este grupo se encuentran: margarina, aceitunas, y aceites vegetales (oliva, soja, girasol, otros) (15).

- Azúcares

Lo conforma el azúcar, la miel y aquellos alimentos que lo contienen en mayor cantidad. Su proporción y consumo debe ser mínimo para prevenir el sobrepeso y la obesidad(15).

- Carnes rojas

Se recomienda un consumo moderado para la prevención de enfermedades cardíacas, por su alto contenido de grasas saturadas y colesterol (15).

- **Según las implicaciones en la salud**

Por último, se detalla una clasificación dictada por la Organización Panamericana de la Salud (OPS) y la Organización Mundial de la Salud (OMS). Esta hace énfasis en los grupos alimenticios y sus implicaciones en la salud (16).

Grupo 1: Alimentos naturales y mínimamente procesados.

Alimentos Naturales: Son de origen vegetal (verduras, leguminosas, tubérculos, frutas, nueces, semillas) o de origen animal (pescados, mariscos, carnes, huevos, leche, entre otros). Para ser considerados como naturales estos alimentos no deben contener otras sustancias añadidas como: azúcar, sal, grasas, edulcorantes o aditivos (16).

Alimentos mínimamente procesados: Aquellos alimentos naturales que han sido alterados sin que se les agregue ninguna sustancia externa. Usualmente se sustrae partes mínimas del alimento, pero sin cambiar significativamente su naturaleza o su uso.



Estos procesos "mínimos" son: limpiar, lavar, pasteurizar, descascarar, pelar, deshuesar, entre otros y pueden aumentar la duración de los alimentos. Es importante recalcar, que son las combinaciones adecuadas, cualquier alimento de este grupo llega a formar la base para una alimentación saludable (16).

Grupo 2. Ingredientes culinarios.

Se les denomina a las sustancias extraídas de componentes de los alimentos, tales como grasas, aceites, harinas y azúcar; o también pudieron ser obtenidas de la naturaleza, como en el caso de la sal. La importancia nutricional de estos ingredientes culinarios no debe ser evaluada de forma aislada, sino en combinación con los alimentos, es decir, en la preparación final (16).

Grupo 3. Productos comestibles listos para el consumo: procesados y altamente procesados.

Productos comestibles procesados: Son aquellos productos alterados por la adición de sustancias (sal, azúcar, aceite, preservantes y/o aditivos) que cambian la naturaleza de los alimentos originales, con el fin de prolongar su duración y hacerlos más agradables al paladar, estos son: enlatados, embotellados y conservas. Tocino, pescado ahumado y quesos añadidos con sal. En estos casos, puede que el producto mantenga sus características físicas y organolépticas originales, pero los métodos de procesamiento utilizados crearon un déficit nutricional (16).

Productos comestibles ultraprocesados: Son creados principalmente con ingredientes industriales, que por lo general contienen poco o nada de alimento entero. El objetivo del "ultra procesamiento" es crear productos durables, altamente apetecibles, y lucrativos, sin tomar en cuenta el ámbito nutricional. La mayoría están diseñados para ser consumidos como "snacks", sopas enlatadas, fideos instantáneos, productos listos para calentar y bebidas (16).



La mayoría de los ingredientes utilizados son aditivos: conservantes, estabilizantes, emulsionantes, aglutinantes, aumentadores de volumen, edulcorantes, resaltadores sensoriales, sabores y colores. Cuando se requiere “fortificar” se añade micronutrientes sintéticos (16).

A continuación, se relatan varias características nutricionales, metabólicas, socioeconómicas y ambientales de estos productos que afectan la salud:

- Nutricionalmente desequilibrados.
- Alta densidad energética.
- Puedan crear hábitos de adicción.
- Pueden fácilmente desplazar comidas y platos preparados que son nutritivos.
- Crean una falsa impresión de ser saludables mediante la adición de vitaminas sintéticas, minerales y otros compuestos.
- La mayoría de estos productos son altamente rentables por lo que los hacen fácilmente asequibles a la población.
- Las ganancias obtenidas son invertidas en propaganda con el objetivo de tornar estos productos más atractivos, especialmente para consumidores vulnerables, como los niños y los jóvenes (16).

Porciones Alimentarias.

Son una unidad de medida de alimentos, bebidas o preparaciones que nos facilitan su consumo y control. Las porciones dependen de las necesidades de calorías, carbohidratos, proteínas y grasas; las cuales varían de persona a persona o bien, del estado de salud en el que se encuentren. (17)

A continuación, se detalla un cuadro que hace referencia a las porciones adecuadas de alimentos de acuerdo al grupo alimentario al que pertenece, indicadas para un adulto joven durante el día de acuerdo a la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria (SENC).

**Tabla N°1.** Porciones de alimentos de acuerdo al grupo alimentario al que pertenece.

Grupo de alimentos	Porciones al día	Indicaciones visuales para las porciones
Cereales y tubérculos	4-6	<ul style="list-style-type: none">• 1 rebanada de pan.• ½ taza de pasta, papas o arroz.• También puede ser del tamaño de su puño.
Verduras y hortalizas	2- 3	<ul style="list-style-type: none">• 1 taza de verduras frescas con hojas.• ½ taza de verduras en cuadritos
Frutas	3- 4	<ul style="list-style-type: none">• 1 fruta mediana entera como una manzana o un racimo de uvas.• 1 taza de frutas rebanadas.
Leche y derivados	2-3	<ul style="list-style-type: none">• 1 vaso de leche o yogurt de 240 ml.• 30 gr. de queso = tamaño de 3 fichas de dominó.
Carnes y pescados	3- 4 porciones a la semana	<ul style="list-style-type: none">• 90 gr de carne, pollo o pescado = tamaño de caja de naipes.• 90 gr de carne molida=tamaño 3 pelotas de golf.• Toma como referencia la palma de tu mano.
Huevos	3- 5 porciones a la semana	<ul style="list-style-type: none">• 1 unidad
Frutos secos	3- 7 pociones a la semana	<ul style="list-style-type: none">• ¼ taza• 1 puñado pequeño (25gr- 35gr)
Legumbres	2- 4 porciones a la semana	<ul style="list-style-type: none">• 150gr – 200gr porciones cocida• 2 cdas soperas en crudo
Azucares	Moderadamente	<ul style="list-style-type: none">• 1 cda de azúcar blanca o morena o miel de abeja
Grasas	Moderadamente	<ul style="list-style-type: none">• 1 cda. de mantequilla, margarina o mayonesa = tamaño de ½ rollo fotográfico.• Cualquier grasa adicionada no debe ser más que el extremo del dedo pulgar.
Agua	1- 2 litros diarios	<ul style="list-style-type: none">• 1 vaso mediano (250 ml)• 1 taza (200 ml)

Fuente: Sociedad Española de Nutrición comunitaria. Guía de la alimentación saludable para atención primaria y colectivos ciudadanos.

Elaborado por: Las autoras



La Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la agricultura (FAO) y la Organización Mundial de la Salud (OMS), a continuación en la siguiente tabla nos indican los diversos aspectos que debe cumplir una dieta sana.

Tabla N°2. Aspectos que debe cumplir una dieta Sana

Alimento	Aspectos a cumplir	Fuentes Alimentarias
Grasas Trans	Limitar su consumo a menos del 10% del valor calórico total.	<ul style="list-style-type: none">• Alimentos industrializados• Comida rápida, entre otros.
Grasas Totales	Limitar su consumo a menos del 30% del valor calórico total. Reemplazar las grasas saturadas por insaturadas.	<u>Insaturadas:</u> Aguacate, frutos secos.
	La ingesta de grasas puede mejorar realizando las siguientes prácticas alimentarias: <ul style="list-style-type: none">• Remover la grasa de carnes rojas y blancas anterior a la cocción.• La utilización de aceite vegetal como reemplazo del aceite animal• Métodos de cocción: Vapor, horno y a baño maría.• Evitar alimentos procesados ya que pueden contener grasas trans. Limitar el consumo de alimentos con alto contenido de grasas saturadas (quesos grasosos, helado, nata, algunos cortes de carne).	
Carbohidratos	Su ingesta oscila entre el 55- 60% del aporte calórico total. Preferiblemente carbohidratos complejos.	<ul style="list-style-type: none">• Fideo, harinas, arroz, pan entre otros.
Proteínas	Su ingesta oscila entre el 10- 15% de las calorías totales. Consumir lácteos.	<ul style="list-style-type: none">• Carnes, huevos, leche, queso, yogurt, granos y leguminosas secas.



Frutas y hortalizas	<ul style="list-style-type: none"> • 2 porciones de hortalizas y 3 porciones de frutas diarias (400gr cada porción). • Aporte de vitaminas, minerales y fibra. • Para mejorar el consumo de frutas y hortalizas se puede realizar lo siguiente: <ol style="list-style-type: none"> 1. Siempre incluir hortalizas en comidas principales. Por lo general suele ser en manera de ensaladas (crudas- cocidas). 2. Consumir frutas frescas en las colaciones o entre comidas. 3. Consumir frutas y hortalizas que se encuentren de temporada. 4. Variedad. 	
Consumir frecuentemente frutas, verduras, hortalizas, cereales integrales y frutos secos (nueces, pasas, almendras, etc.)		
Azúcar	Limitar su ingesta a menos del 10% del valor calórico total, según la OMS preferiblemente al 5%.	<ul style="list-style-type: none"> • Azúcar, azúcar morena, miel, panela
Su consumo puede ser regulado siguiendo las siguientes recomendaciones: <ol style="list-style-type: none"> 1. Limitar el consumo de alimentos y bebidas con alto contenido de azúcares simples (colas y jugos industrializados, “snacks” dulces empaquetados, caramelos). 2. Aumentar el consumo de frutas y verduras como reemplazo en las colaciones/ entre comidas. 		
Sal	<ul style="list-style-type: none"> • Reducir la ingesta de sal a menos de 5 gr diarios (1 cdta). • Su consumo excesivo puede causar enfermedades cardíacas. 	
El consumo de sal puede ser regulado siguiendo las siguientes recomendaciones: <ol style="list-style-type: none"> 1. Evitar poner sal en el alimento ya preparado, así como salsas industrializadas. 2. Evitar tener el salero en la mesa de comer. 3. Limitar el consumo de “snacks” empaquetados con alto contenido de sal (papas fritas, galletas, bebidas). 4. Escoger alimentos con bajo contenido de sodio. Esto se puede realizar por medio del etiquetado nutricional de cada producto del mercado. 		

Fuentes: World Health Organization. Regional Office for the Eastern Mediterranean.2019/OMS. Alimentación sana. 2018. (9,11)

Elaborado por: Las autoras



Tiempos de comida

Los alimentos deben ser repartidos en 5 comidas durante el día. Sin embargo, esto depende de hábitos, estilo de vida y disponibilidad de tiempo de cada persona. De acuerdo al tipo de preparación y al volumen de la misma se debe dedicar un tiempo prudencial para la ingesta y sobre todo para la masticación. Se recomienda que el horario en el que se ingiera los alimentos no debe variar entre más menos media hora. (18)

Realizar 5 tiempos de comida al día consiste en realizar 3 tiempos de comida principales (desayuno, almuerzo y merienda) y 2 colaciones (una en la mañana y otra durante la tarde). El realizar 5 tiempos de comida trae muchos beneficios para la salud ya que de esta forma se conserva un nivel constante de energía lo que evita el agotamiento, mejora la digestión, se evita la gastritis, se logran mantener los niveles de azúcar en sangre normales, disminuye la ansiedad por los alimentos y mejora la concentración. Además, varios estudios han revelado que el realizar 5 tiempos de comida al día acelera el metabolismo y favorece la pérdida de peso.(19)

- **El Desayuno:** Un desayuno suficiente mejora las actividades físicas y el rendimiento intelectual. Este tiempo de comida debe incluir una fuente de carbohidrato, preferiblemente integral, un lácteo o una proteína (queso o huevo) y una fruta o vegetal.
- **El Almuerzo:** El plato del almuerzo debe consistir en un 50% de vegetales (ensalada o vegetales cocidos), un 25% de carbohidratos, leguminosas o verduras harinosas y un 25% de proteína no frita y sin los excesos de grasa.
- **La Merienda:** Es fundamental cenar ya que se pasarán muchas horas de sueño donde nuestro cuerpo no recibirá alimentos. La cena debe ser liviana para favorecer la digestión y el descanso nocturno. Esta debe incluir mínimo 3 tipos de alimentos y se debe realizar 2-3 horas antes de acostarse.
- **Las Colaciones:** Se debe realizar un refrigerio durante la mañana y otra durante la tarde. Es importante entender que la colación no significa “picar entre comidas”; estas se realizan en horarios establecidos y con cantidad moderada de alimentos.



2.1.3. ÍNDICE DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE (IAS).

El Índice de alimentación saludable (Healthy Eating Index) es una medida de la calidad de la dieta que se puede usar para examinar la alineación de los patrones dietéticos con las pautas dietéticas del individuo. El HEI se encuentra formado por múltiples componentes de adecuación y moderación, la mayoría de los cuales se expresan en relación con la ingesta de energía con el fin de calcular las puntuaciones (20).

El HEI es un índice cuyo rango va de 0 a 100, basado en 10 componentes individuales cuya puntuación individual oscila de 0 a 10. Los primeros cinco componentes del HEI se basan en cinco de los grupos de alimentos principales de la de la pirámide de alimentos de los EEUU (cereales, verduras, frutas, lácteos, carnes), mientras que los restantes componentes están basados en aspectos de las guías alimentarias (consumo de lípidos totales, grasas saturadas, azúcares y sodio) de dicho país. La variedad es uno de los componentes del HEI, este se correlaciona positivamente de forma significativa con la mayor parte de los nutrientes de la dieta, con el índice peso corporal y con la “autopercepción” de calidad de la dieta de los individuos evaluados (21).

Susan M. Krebs-Smith y colaboradores nos indican que ha habido cerca de 300 publicaciones que utilizan el HEI para evaluar la ingesta de alimentos, la disponibilidad, la distribución y la comercialización. El índice se ha utilizado para examinar las asociaciones prospectivas y transversales entre la calidad de la dieta y los resultados de salud, como el riesgo de mortalidad por enfermedad cardiovascular. También se ha utilizado para describir la calidad de la dieta en la población de los EE. UU., así como entre subgrupos de población como los mexicoamericanos, niños, sobrevivientes de cáncer y los efectos moderadores en la seguridad alimentaria. El HEI también se ha utilizado para evaluar la calidad de la dieta de diferentes niveles del entorno alimentario, incluido el suministro de alimentos en los EE. UU, menús de restaurantes, circulares de supermercados, y programas federales de distribución de alimentos (20).



CAPÍTULO III

3.1. OBJETIVO GENERAL

Determinar la influencia de los factores socioeconómicos y hábitos alimentarios en el estado nutricional de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, Marzo – Julio 2020.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Identificar el nivel socioeconómico de los estudiantes, a través de la aplicación de la encuesta del INEC.
- Determinar los hábitos alimentarios de los estudiantes, por medio de la aplicación de la encuesta de hábitos alimentarios.
- Establecer el estado nutricional de los estudiantes a través del Índice de Masa Corporal.
- Relacionar la influencia entre el nivel socioeconómico y los hábitos alimentarios con el estado nutricional de los estudiantes a través de la ponderación de datos.

CAPÍTULO IV

4.1. TIPO DE ESTUDIO

El estudio se fundamenta en el enfoque cuantitativo y corresponde al tipo de investigación descriptivo de corte transversal, referente a la relación entre los factores socioeconómicos y hábitos alimentarios con el estado nutricional de los estudiantes universitarios.

4.2. ÁREA DE ESTUDIO

Considerando la investigación, se utilizó el universo de los estudiantes objetivos. La población objetivo fueron los estudiantes universitarios de sexo masculino y femenino que cursan los diferentes ciclos de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020.



4.3. UNIVERSO Y MUESTRA

El universo estuvo conformado por 114 estudiantes universitarios, de los cuales solo 92 fueron encuestados tomando en cuenta factores como el ausentismo y los criterio de inclusión y exclusión.

4.4. CRITERIOS DE EXCLUSIÓN

- Estudiantes menores de 18 años y mayores de 26 años.
- Madres y padres de familia.
- Estudiantes de nivelación, primer ciclo e internado.
- Estudiantes que no están matriculados en todas las materias correspondientes a su semestre.
- Estudiantes que no sean ecuatorianos.
- Estudiantes que estudien más de una carrera.
- Estudiantes que trabajan.

4.5. CRITERIOS DE INCLUSIÓN

- Estudiantes que se encuentren matriculados en la Carrera de Nutrición y Dietética y que cursen todas las materias correspondientes a su ciclo.

4.6. VARIABLES

VARIABLE DEPENDIENTE

- Índice de masa corporal (IMC)
- Índice de alimentación saludable (IAS)

VARIABLE INDEPENDIENTE

- Edad
- Sexo
- Facultad
- Nivel socioeconómico
- Tiempos de comida



4.7. MÉTODOS TÉCNICAS E INSTRUMENTOS PARA RECOLECCIÓN DE DATOS

La recolección de datos se obtuvo mediante la aplicación de una encuesta a estudiantes universitarios pertenecientes a la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, para analizar los factores que influyen en el estado nutricional de los mismos.

La encuesta se divide en dos categorías:

- a. Índice de alimentación saludable (IAS) y Hábitos alimentarios: Cuestionario diseñado en base a investigaciones similares y validada por la carrera de Nutrición Humana de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador”, modificadas a conveniencia de nuestro estudio, que pretende medir los diferentes factores que influyen en la alimentación del universitario (7).
- b. Socioeconómica: Basada en la Encuesta de estratificación socioeconómica elaborada por el Instituto Nacional de Estadísticas y Censos (INEC), que determina la situación socioeconómica del estudiante.

Además, se obtuvo el estado nutricional de cada encuestado a través de la toma de medidas antropométricas como lo son peso y talla.

Instrumentos a utilizar

- *Índice de Alimentación Saludable (IAS)*

Los criterios de puntuación utilizados para cada variable del IAS están basados en el artículo “Calidad de la dieta española según el índice de alimentación saludable”, fundamentado en 10 variables (22):

1. Cereales y derivados
2. Verduras y hortalizas
3. Frutas
4. Leche y derivados
5. Carnes
6. Legumbres
7. Embutidos y fiambres
8. Dulces



9. Refrescos con azúcar

10. Variedad de la dieta.

El cálculo de cada variable recibe una puntuación que varía de 0 a 10 puntos, obteniendo una puntuación máxima de 100 puntos de acuerdo a los criterios que se presentan a continuación en la siguiente tabla (22).

Tabla N°3. Criterios para definir la puntuación de cada variable del índice de alimentación saludable.

VARIABLES	Criterios para puntuación máxima de 10	Criterios para puntuación de 7.5	Criterios para puntuación de 5	Criterios para puntuación de 2.5	Criterios para puntuación mínima de 0
CONSUMO DIARIO					
Cereales y derivados	consumo diario	3 o más veces a la semana	1 o 2 veces a la semana	menos de una vez a la semana	nunca o casi nunca
Verduras y hortalizas	consumo diario	3 o más veces a la semana	1 o 2 veces a la semana	menos de una vez a la semana	nunca o casi nunca
Frutas	consumo diario	3 o más veces a la semana	1 o 2 veces a la semana	menos de una vez a la semana	nunca o casi nunca
Leche y derivados	consumo diario	3 o más veces a la semana	1 o 2 veces a la semana	menos de una vez a la semana	nunca o casi nunca
CONSUMO SEMANAL					
Carnes	1 o 2 veces a la semana	3 o más veces a la semana	menos de una vez a la semana	consumo diario	nunca o casi nunca
Legumbres	1 o 2 veces a la semana	3 o más veces a la semana	menos de una vez a la semana	consumo diario	nunca o casi nunca
CONSUMO OCASIONAL					
Embutidos y fiambres	nunca o casi nunca	menos de una vez a la semana	1 o 2 veces a la semana	3 o más veces a la semana	consumo diario
Dulces	nunca o casi nunca	menos de una vez a la semana	1 o 2 veces a la semana	3 o más veces a la semana	consumo diario
Refrescos con azúcar	nunca o casi nunca	menos de una vez a la semana	1 o 2 veces a la semana	3 o más veces a la semana	consumo diario
Variedad	2 puntos si cumple cada una de las recomendaciones diarias, 1 punto si cumple cada una de las recomendaciones semanales				

Fuente: Norte Navarro AI, Ortiz Moncada R. Calidad de la dieta española según el índice de alimentación saludable. Nutr Hosp.2011.

Elaborado por: Las autoras



Puntuación del Índice de Alimentación Saludable

La clasificación se realizó de acuerdo a la puntuación total dividiendo en 3 categorías: ≥ 80 puntos “saludable”, 51 – 79 puntos “necesita cambios”, ≤ 50 puntos “poco saludable”(22).

- *Encuesta de estratificación socioeconómica INEC*

Para la evaluación de la situación socioeconómica de los estudiantes se utilizó la Encuesta de estratificación de nivel socioeconómico del INEC. El cual utiliza un sistema de puntuación a las variables. El índice de nivel socioeconómico es un valor que se encuentra entre 0 y 1000 puntos, se define en base a seis dimensiones (23).

Continuación se presenta la escala de valores para medir el nivel socioeconómico de los estudiantes.

Tabla N°4. Escala de valores para medir el nivel socioeconómico

Características de la vivienda	236
Nivel de educación	171
Actividad económica del hogar	170
Posesión de bienes	163
Acceso a tecnología	161
Hábitos de consumo	99
Total	1000

Fuente: INEC. Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico.

Elaborado por: Las autoras



Cada una de las dimensiones tiene un valor de tal manera que un hogar que alcance la máxima puntuación en cada una de las dimensiones, la suma daría 1000 puntos

Para la clasificación se utilizó los siguientes valores:

Tabla N°5. Estratificación de nivel socioeconómico

A (alto)	845 – 1000
B (medio alto)	696 – 845
C + (medio típico)	535 – 696
C – (medio bajo)	316 – 535
D (bajo)	0 – 316

Fuente: INEC. Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico.

Elaborado por: Las autoras

Si el hogar alcanza un puntaje entre 0 y 316 puntos pertenece al estrato D, si el hogar alcanza un puntaje mayor a 316 y menor o igual a 535 se dice que pertenece al estrato C-, los hogares que tienen un puntaje mayor a 535 y menor o igual a 696 se pertenecen al estrato C+, los hogares que tienen un puntaje mayor a 696 y menor o igual a 845 están en el estrato B, y finalmente los hogares que alcanzan un puntaje mayor a 845 hasta 1000 puntos se dice que están en el estrato A (23).

- *Evaluación del estado nutricional.*

Para el diagnóstico del estado nutricional se utilizó el Índice de Masa Corporal (IMC). Los puntos de corte que se emplearon fueron los de la Organización Mundial de la Salud (OMS), clasificados en cuatro categorías (1):

- Peso bajo < 18.5 kg/m².
- Normo peso de ≥18.5 a ≤24.9 kg/m².
- Sobrepeso de ≥25 a ≤29.9 kg/m².
- Obesidad ≥30 kg/m².



El IMC se calcula con el peso en kilogramos, dividido para la talla en metros al cuadrado (kg/m^2). El peso y talla fueron registrados con una balanza digital calibrada, marca health o meter, con una varilla de estatura incorporada, la báscula mejora el proceso de trabajo midiendo el peso y la estatura y calculando el IMC sin mover al paciente. Cuenta con una capacidad de 500lb-220kg con una resolución de 0.2lb-0.1 kg. La varilla de estatura incorporada proporciona mediciones de hasta 214 cm (24).

4.8. TABULACIÓN Y ANÁLISIS DE DATOS

Los resultados obtenidos a través de la encuesta aplicada a los estudiantes participantes del proyecto, se tabularon mediante Microsoft Excel 2013 y se analizaron mediante la herramienta estadística EPIDAT 4 versión 4.2 de la Organización Mundial de la Salud (OMS).

4.9. ASPECTOS ÉTICOS

Los procedimientos a ejecutarse son parte de la investigación “Influencia de los factores socioeconómicos y hábitos alimentarios en el estado nutricional de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo Marzo – Julio 2020”, el mismo que es aprobado por la Universidad de Cuenca.

Como parte de la investigación se aplicó un consentimiento informado a los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética, quienes decidieron si desean o no formar parte de la investigación. En el consentimiento informado se detalló de forma clara y precisa la información necesaria para el estudiante. (*Ver anexo N°3*)

La participación del estudiante consistió en cumplir con las siguientes actividades:

- Llenar un cuestionario del INEC y hábitos alimentarios para conocer su nivel socioeconómico y sus hábitos alimentarios.
- Permitir la toma de medidas antropométricas como talla y peso para conocer su estado nutricional.



Los riesgos y beneficios de la investigación fueron los siguientes:

- Los participantes tendrán acceso a los resultados del estudio, además de respetarse la privacidad e integridad de cada uno.
- La toma de medidas antropométricas se realiza de forma privada para evitar alteraciones emocionales por parte del participante.
- Toda información obtenida es confidencial, es decir, se protegerá la identidad y datos personales del participante, sujetos a un acuerdo de confidencialidad. Además la información obtenida fue utilizada únicamente para este estudio.

CAPÍTULO V

5.1. ANÁLISIS DE LOS RESULTADOS

A continuación se presentan las variables que nos hemos propuesto analizar:

- **ESTADO NUTRICIONAL**

Tabla N°6. Estado nutricional de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020.

Estado Nutricional	N°	%
Bajo peso	3	3,26
Normal	64	69,57
Sobrepeso	23	25,00
Obesidad I	2	2,17
TOTAL	92	100

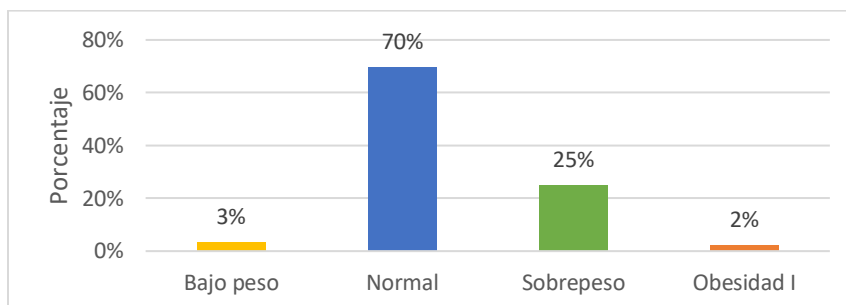
Fuente: Formulario de Recolección

Elaborado por: Las autoras

Interpretación: De acuerdo a la tabla N° 6, podemos observar que el 69,57% (64 casos) tienen un estado nutricional normal, el 25% tiene sobrepeso (23 casos), el 3,26% (3 casos) con bajo peso y el 2,17% (2 casos) con Obesidad I. La distribución del estado nutricional se puede observar en la siguiente ilustración:



Ilustración N°1. Estado nutricional de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020.



Fuente: Formulario de Recolección

Elaborado por: Las autoras

- **NIVEL SOCIOECONÓMICO**

Tabla N°7. Nivel socioeconómico de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020.

Nivel Socioeconómico	N°	%
Alto	6	6,52
Medio alto	27	29,35
Medio típico	40	43,48
Medio bajo	19	20,65
TOTAL	92	100,00

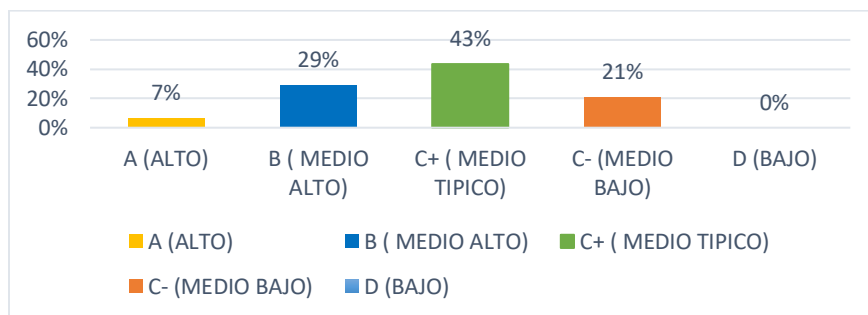
Fuente: Formulario de Recolección

Elaborado por: Las autoras

Interpretación: De acuerdo a la tabla N°7, podemos observar que el nivel socioeconómico predominante en los estudiantes, es la clase media típica con un 43,48% (40 casos), seguida del nivel medio alto, medio bajo y alto con un 29,35% (27 casos), 20,65% (19 casos), 6,52%(6 casos) respectivamente. La distribución del nivel socioeconómico se puede observar en la siguiente ilustración:



Ilustración N°2. Nivel socioeconómico de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020.



Fuente: Formulario de Recolección

Elaborado por: Las autoras

- HÁBITOS ALIMENTARIOS**

También se analizó el índice de alimentación saludable que es una medida que pretende evaluar la calidad de la dieta del individuo, esta información se evidencia en las siguientes tablas:

Tabla N°8. Índice de Alimentación Saludable de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020.

Índice de alimentación saludable	N°	%
Saludable	3	3,26
Necesita Cambios	67	72,83
Poco Saludable	22	23,91
TOTAL	92	100,00

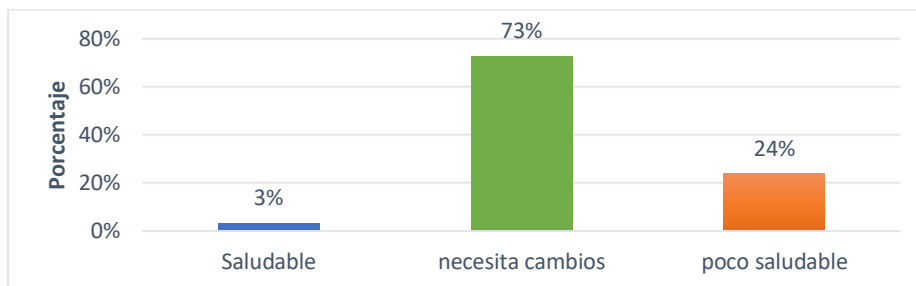
Fuente: Formulario de Recolección

Elaborado por: Las autoras

Interpretación: De acuerdo a la tabla N°8, se puede observar que solo un 3,26% (3 casos) de los estudiantes tiene una alimentación saludable, un 23,91% (22 casos) tiene una alimentación poco saludable y un 72,83% (67 casos) necesita cambios en su alimentación. La distribución del índice de alimentación saludable se puede observar en la siguiente ilustración:



Ilustración N°3. Índice de Alimentación Saludable de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020.



Fuente: Formulario de Recolección

Elaborado por: Las autoras

Tabla N°9. Frecuencia de los tiempos de comida de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020.

Tiempos de comida	Tiene	No tiene	TOTAL
Desayuno	66	26	92
%	71,74	28,26	100,00
Media mañana	35	57	92
%	38,04	61,96	100,00
Almuerzo	82	10	92
%	89,13	10,87	100,00
Media tarde	32	60	92
%	34,78	65,22	100,00
Merienda	80	12	92
%	86,96	13,04	100,00

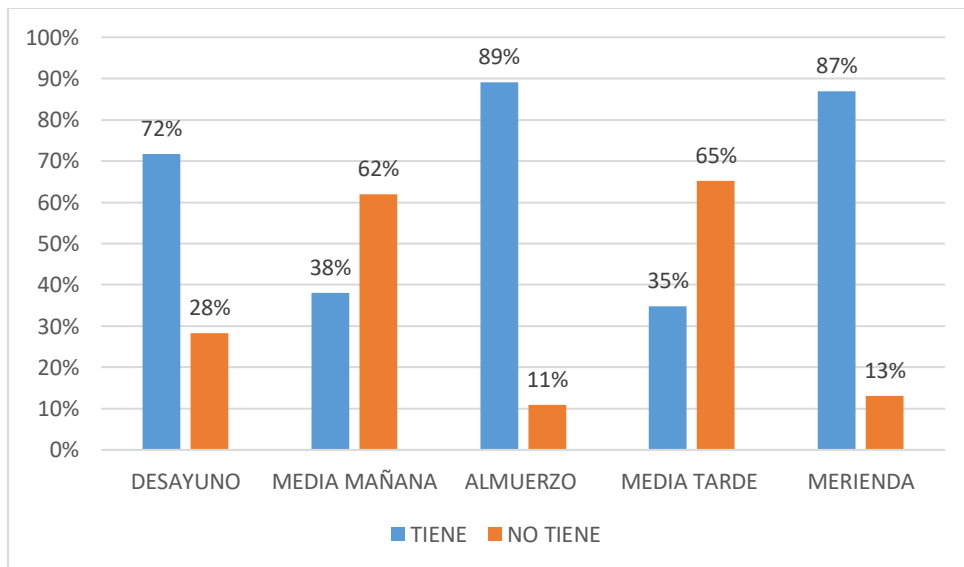
Fuente: Formulario de Recolección

Elaborado por: Las autoras



Interpretación: De acuerdo a la tabla N°9, se puede observar que más del 70% de los estudiantes consumen los tres principales tiempos de comida; Desayuno 71,74%(66 casos), Almuerzo 89,13% (82 casos) y merienda 89,96% (80 casos). Mientras que menos del 40% consumen las colaciones; media mañana 38,04% (35 casos). La distribución de la frecuencia de los tiempos de comida se puede observar en la siguiente ilustración.

Ilustración N°4. Frecuencia de los tiempos de comida de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020.



Fuente: Formulario de Recolección

Elaborado por: Las autoras



Tabla N°10. Sitios de alimentación frecuentes de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020.

Tiempos de comida/Sitios de alimentación	Casa	Universidad	Restaurant	Lleva sus propios alimentos	Otro	TOTAL
Desayuno	80	7	0	2	3	92
%	86,96	7,61	0,00	2,17	3,26	100,00
Media mañana	8	40	0	24	20	92
%	8,70	43,48	0,00	26,09	21,74	100,00
Almuerzo	59	6	24	0	3	92
%	64,13	6,52	26,09	0,00%	3,26	100,00
Media tarde	9	36	2	18	27	92
%	9,78	39,13	2,17	19,57	29,35	100,00
Merienda	87	0	3	1	1	92
%	94,57	0,00	3,26	1,09	1,09	100,00

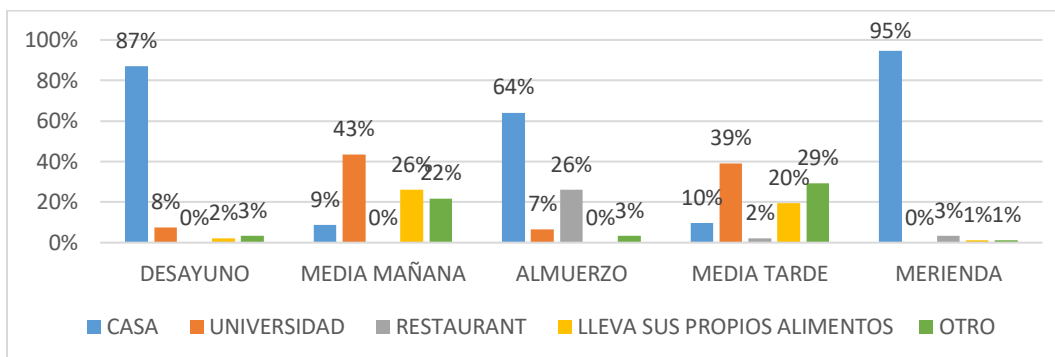
Fuente: Formulario de Recolección

Elaborado por: Las autoras

Interpretación: De acuerdo a la tabla N°10, los tres principales tiempos de comida son mayormente consumidos en el hogar, de los cuales el desayuno representa un 86,96 (80 casos), almuerzo 64,13% (59 casos) y la merienda 94,57% (87 casos). Mientras que en el caso de las colaciones la mayoría son consumidas en la universidad, de los cuales la media mañana representa el 43,48% (40 casos) y la media tarde 39,13% (36 casos). En la siguiente ilustración se puede observar los sitios de alimentación frecuentes de los universitarios con relación a los tiempos de comida.



Ilustración N°5. Sitios de alimentación frecuentes de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020.



Fuente: Formulario de Recolección

Elaborado por: Las autoras

RELACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL CON EL NIVEL SOCIOECONÓMICO

Tabla N°11. Relación del estado nutricional con el nivel socioeconómico de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020.

Estado Nutricional /Nivel socioeconómico	ALTO	MEDIO ALTO	MEDIO TÍPICO	MEDIO BAJO	TOTAL
Bajo peso	0	2	0	1	3
%	0,00	2,17	0,00	1,09	3,26
Normal	5	18	28	13	64
%	5,43	19,57	30,43	14,13	69,57
Sobrepeso	1	7	10	5	23
%	1,09	7,61	10,87	5,43	25,00
Obesidad I	0	0	2	0	2
%	0,00	0,00	2,17	0,00	2,17
TOTAL	6	27	40	19	92
% Total	6,52	29,35	43,48	20,65	100,00

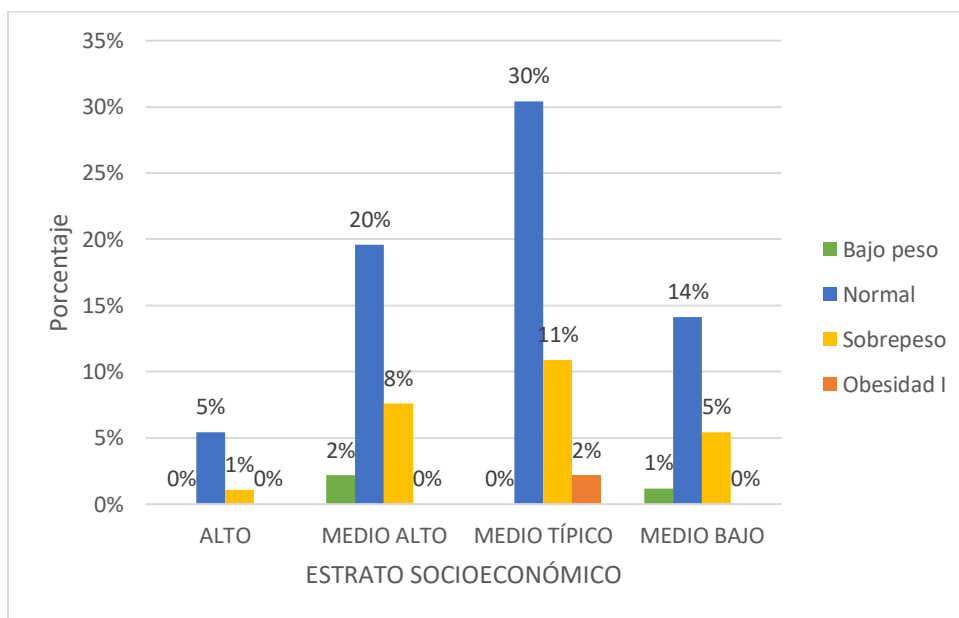
Fuente: Formulario de Recolección

Elaborado por: Las autoras



Interpretación: De acuerdo a la tabla N°11, sobre la relación del estado nutricional con el nivel socioeconómico de los estudiantes, nos indica que en todos los estratos socioeconómicos sobresale el estado nutricional normal con un 69,57% (64 casos), sin embargo también resalta el sobrepeso con 25,00% (23 casos), en cuanto a la obesidad solo se encuentra en el nivel medio típico con un 2,17% (2 casos), mientras que el bajo peso solo se encuentra en el nivel medio típico con un 2,17% (2 casos), mientras que el bajo peso existen casos en el nivel socioeconómico medio alto y medio bajo con un 3,26% (3 casos). En la siguiente ilustración se puede observar la relación mencionada.

Ilustración N°6. Relación del estado nutricional con el nivel socioeconómico de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020.



Fuente: Formulario de Recolección

Elaborado por: Las autoras



RELACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL CON EL ÍNDICE DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE

Tabla N°12. Relación del estado nutricional con el Índice de alimentación saludable de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020.

Estado Nutricional/ Índice de alimentación saludable	Saludable	Necesita cambios	Poco saludable	TOTAL
Bajo peso	0	2	1	3
%	0,00	2,17	1,09	3,26
Normal	3	53	8	64
%	3,26	57,61	8,70	69,57
Sobrepeso	0	11	12	23
%	0,00	11,96	13,04	25,00
Obesidad I	0	1	1	2
%	0,00	1,09	1,09	2,17
TOTAL	3	67	22	92
% Total	3,26	72,83	23,91	100,00

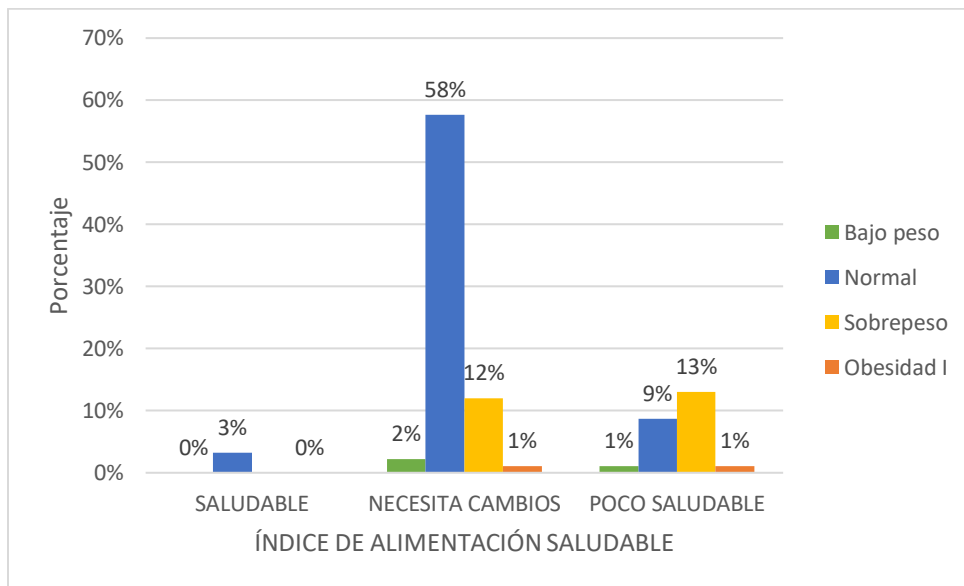
Fuente: Formulario de Recolección

Elaborado por: Las autoras

Interpretación: De acuerdo a la tabla N°12, sobre la relación del estado nutricional con el Índice de alimentación saludable de los estudiantes, se puede observar que todos los estudiantes que tienen una alimentación saludable se encuentran con un estado nutricional normal lo cual corresponde a un 3,26% (3 casos); de los estudiantes que necesitan cambios, el 57,61% (53 casos) se encuentran con un estado nutricional normal, seguido del sobrepeso con un 11,96% (11 casos), un menor número con bajo peso 2,17% (2 casos) y obesidad I 1,09% (1 caso); en cuanto a los estudiantes que tienen una alimentación poco saludable, los patrones cambian ya que sobresale el sobrepeso con un 13,04% (12 casos), seguido del estado nutricional normal con un 8,7% (8 casos), una menor cantidad para el caso de bajo peso y obesidad I con 1,09%(1 caso) para los dos casos. En la siguiente ilustración se puede observar la relación mencionada.



Ilustración N°7. Relación del estado nutricional con el Índice de alimentación saludable de los estudiantes de la carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo marzo-julio 2020.



Fuente: Formulario de Recolección

Elaborado por: Las autoras

CAPÍTULO VI

6.1. DISCUSIÓN

La presente investigación se realizó con el fin de determinar cuál es la influencia que tienen los factores socioeconómicos y hábitos alimentarios en el estado nutricional de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo Marzo – Julio 2020.

La transición que ocurre del colegio a la universidad se convierte en un momento crítico, ya que los estudiantes empiezan a experimentar cambios en su estilo de vida, adoptan patrones nuevos, se vuelven dependientes de sí mismo, cambian hábitos alimentarios, etc., lo cual puede afectar su calidad de la dieta y por ende su estado nutricional. A continuación se detallaran los resultados obtenidos en el presente estudio y se analizaran con otros estudios similares para determinar conclusiones finales.



En los estudiantes de nuestro estudio se analizó primero el estado nutricional a través del índice de masa corporal (IMC), encontrando un prevalencia del estado nutricional normal con un 70%, seguida del sobrepeso el cual tuvo un 25%, la obesidad un 2% y el bajo peso un 3%. Estos patrones concuerdan con estudios realizados a universitarios según la revista de la facultad de medicina de Colombia y la revista chilena de Nutrición, en donde también prevaleció el normopeso con un 77.2% y 71.5%, el sobrepeso con 15.5% y 20.8%, la obesidad con 0.8% y 4.6%, y el bajo peso con 6.5% y 3.1% respectivamente (6,25).

Por otro los datos obtenidos sobre el índice de alimentación saludable (IAS), que es un indicador que ayuda a determinar la calidad de la dieta del estudiante, se pudo evidenciar que un porcentaje mínimo (3%) realiza una alimentación saludable, mientras que los estudiantes que tienen una alimentación poco saludable son el 24% y un porcentaje mucho mayor (73%) necesitan cambios en su alimentación. Según la revista chilena de Nutrición, en un estudio realizado a universitarios en Chile, nos indica que el 9,2% de los estudiantes tiene una alimentación saludable, un 55,3% necesita cambios en su alimentación y un 35,5% presentan una alimentación poco saludable. Haciendo una correlación con nuestro estudio se puede observar que los patrones son similares. En otro estudio realizado a estudiantes de diferentes dependencias de una universidad pública del estado de Nuevo León México, también se puede evidenciar una relación similar con nuestro estudio ya que los estudiantes que llevan una alimentación saludable son el 3,1%, aquellos que necesitan mejorar su alimentación representa el 75,1% y los que tienen una alimentación poco saludable son el 21,8% (26,27).

Mientras que de acuerdo a la frecuencia y el lugar donde se realiza los diferentes tiempos de comida, en el presente estudio se obtuvo que el 72% de los estudiantes muestreados consume el desayuno, el 89% consume el almuerzo y el 87% consume la merienda, siendo la casa el lugar de preferencia para consumir estos tiempos de comida; sin embargo ocurre lo contrario respecto al consumo de los tiempos complementarios, estos fueron consumidos en menor porcentaje, la media mañana fue consumida en un 38% y



la media tarde en un 35%, siendo la universidad el lugar de preferencia para consumir estos tiempos complementarios. En un estudio realizado en la Universidad Pontificia Católica del Ecuador (Manabí), se evidencia que el desayuno es consumido en un 55%, el almuerzo en un 73% y la merienda un 60%, estos principales tiempos de comida son consumidos en la casa; mientras que la media mañana fue consumida en un 29,3% y la media tarde el 28,4%, el lugar de consumo fue la universidad (28).

En cuanto a la relación del Índice de Alimentación Saludable (IAS) con el Estado Nutricional, se puede observar que todos los estudiantes que realizan una alimentación saludable se encuentran con un estado nutricional normal lo cual corresponde a un 3,26% de los casos; mientras que los estudiantes que necesitan cambios en su alimentación, el 57,61% se encuentran con un estado nutricional normal, y el 15,22% presenta algún grado de malnutrición ya sea por exceso o por déficit; en cuanto a los estudiantes que tienen una alimentación poco saludable, los patrones cambian ya que sobresale la malnutrición con un 15,22% en comparación con el estado nutricional normal que representa el 8,7% de los casos. Se puede determinar que estos son parámetros que se fundamentan en el cambio oportuno de los hábitos alimentarios para mejorar o mantener un estado nutricional óptimo.

Por último sobre la relación del estado nutricional con el nivel socioeconómico de los estudiantes pertenecientes a nuestra investigación se pudo obtener que en todos los estratos socioeconómicos sobresale el estado nutricional normal con un 69,57%, por ende se puede determinar que el nivel socioeconómico no influye directamente en el estado nutricional. Por otro lado según Nutrición Hospitalaria en un estudio realizado a universitarios chilenos también indican que el nivel socioeconómico, no define el comportamiento sedentario o malos hábitos alimentarios (29).



CAPÍTULO VII

7.1. CONCLUSIONES

Como conclusión de la presente investigación se han determinado los siguientes aspectos:

- La encuesta del nivel socioeconómico (INEC), determinó que la mayoría de estudiantes son de clase media típica (43%), pero con valores poco distantes de las otras clases sociales mencionadas.
- Los hábitos alimentarios reflejados a través de los resultados del índice de alimentación saludable (IAS), demostró que la mayoría de los estudiantes necesitan cambios de sus hábitos alimentarios (73%), en comparación con el 3% que se mantienen con hábitos alimentarios saludables (3%).
- El estado nutricional de los estudiantes a manera general se encuentra normal, a su vez, existe un porcentaje considerable de malnutrición por exceso, específicamente de sobrepeso, sin embargo, existe poca pero importante de mencionar, prevalencia de malnutrición por déficit.
- La relación del nivel socioeconómico con el estado nutricional de los estudiantes no es determinante, es decir, el poder económico como tal no afecta directamente el estado nutricional. Por el contrario, la relación de hábitos alimentarios con el estado nutricional si es determinante, por lo tanto, es muy probable que el tener malos hábitos alimentarios, conlleve un estado de malnutrición, según resultados obtenidos en este estudio.

7.2. RECOMENDACIONES

A partir de los resultados obtenidos de las encuestas en el presente estudio, acerca de factores socioeconómicos y hábitos alimentarios y su influencia en el estado nutricional de los estudiantes, se sugiere lo siguiente:

- Fomentar con frecuencia actividades promocionales de nutrición, que permitan la concientización de hábitos alimentarios saludables, para alcanzar un estado nutricional óptimo.



- Realizar charlas y eventos educativos de información alimenticia y nutricional que permita a los estudiantes hacer mejores elecciones de alimentos, incluso en los momentos de estrés académico.
- La inclusión y revisión de venta de alimentos saludables dentro de la Facultad de Ciencias Médicas de la Universidad de Cuenca a precios accesibles para la población estudiantil.
- Implementar horarios que permitan a los estudiantes tener el tiempo suficiente para hacer uso de los 5 tiempos de comida.
- A los profesores y autoridades, tomen en cuenta la salud física y mental como aspecto fundamental para el desarrollo integral del estudiante dentro del aula.

CAPÍTULO VIII

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Suverza A, Hava Karime. El ABCD de la evaluación del estado de nutrición. McGrawHill; 2010.
2. MSP. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición [Internet]. Primera. Vol. I. Quito-Ecuador; 2012. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/MSP_ENSANUT-ECU_06-10-2014.pdf
3. Montero Bravo A, Úbeda Martín N, García González A. Evaluación de los hábitos alimentarios de una población de estudiantes universitarios en relación con sus conocimientos nutricionales. Nutrición Hospitalaria [Internet]. 2016;21(4). Disponible en: <http://scielo.isciii.es/pdf/nh/v21n4/original1.pdf>
4. Yun TC, Ahmad SR, Quee DKS. Dietary Habits and Lifestyle Practices among University Students in Universiti Brunei Darussalam. Malays J Med Sci MJMS [Internet]. Mayo de 2018 [citado 6 de abril de 2020];25(3):56-66. Disponible en: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6422551/>



5. Hilger J, Loerbroks A, Diehl K. Eating behaviour of university students in Germany: Dietary intake, barriers to healthy eating and changes in eating behaviour since the time of matriculation. *Appetite* [Internet]. 1 de febrero de 2017 [citado 6 de abril de 2020];109:100-7. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0195666316307462>
6. Becerra Bulla F, Pinzón Villate G, Vargas Zárate M. Prácticas alimentarias de un grupo de estudiantes universitarios y las dificultades percibidas para realizar una alimentación saludable. *Rev Fac Med* [Internet]. 1 de julio de 2015 [citado 6 de abril de 2020];63(3):457-453. Disponible en: <https://revistas.unal.edu.co/index.php/revfacmed/article/view/48516>
7. Loza Navas RC. Estudio de hábitos alimenticios y factores que los influncian en estudiantes que se encuentran cursando, 2do a 8vo nivel de la carrera de Nutrición Humana de la Pontificia Universidad Católica Del Ecuador [Internet]. [Quito]: Pontificia Universidad Católica Del Ecuador; 2014. Disponible en: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/7534/8.29.000566.pdf?sequence=4&isAllowed=y>
8. Cabezuelo G, Frontera P. Enseñame a comer [Internet]. Madrid: Edaf, S. L; 2007. Disponible en: <https://puentefichas.com/GMEL/FHGM/IINI/extracto.pdf>
9. World Health Organization, Regional Office for the Eastern Mediterranean. Healthy diet [Internet]. 2019. Disponible en: https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/325828/EMROPUB_2019_en_23536.pdf?sequence=1&isAllowed=y
10. Soto J, Ponce G, Ponce de L. Principales factores asociados a los hábitos de alimentación de los estudiantes universitarios con obesidad. *Revista Médica Electrónica Portales Médicos* [Internet]. Agosto de 2015; Disponible en: <https://www.revista-portalesmedicos.com/revista-medica/habitos-de-alimentacion-estudiantes-obesidad/>



11. Organización Mundial de la Salud. Alimentación sana [Internet]. 2018 [citado 21 de mayo de 2020]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
12. Mariño A, Núñez M, Gámez A. Alimentación saludable. Cuba de 2015; Disponible en: <https://www.medigraphic.com/pdfs/actamedica/acm-2016/acm161e.pdf>
13. Mahan L. Kathleen, Raymond Janice L., Escott Sylvia. Krause. Dietoterapia. 14ava ed. España: Elsevier; 2017.
14. FAO. Alimentación Saludable [Internet]. 2014. Disponible en: <http://www.fao.org/3/am401s/am401s02.pdf>
15. Sociedad Española de Nutrición comunitaria. Guía de la alimentación saludable para atención primaria y colectivos ciudadanos [Internet]. Disponible en: <https://www.nutricioncomunitaria.org/es/noticia/guia-alimentacion-saludable-ap>
16. OPS, OMS. Clasificación de los alimentos y sus implicaciones en la salud [Internet]. Pan American Health Organization / World Health Organization. 2014 [citado 21 de mayo de 2020]. Disponible en: https://www.paho.org/ecu/index.php?option=com_content&view=article&id=1135:clasificacion-alimentos-sus-implicaciones-salud&Itemid=360
17. Betancur A. La medida exacta. Porciones de alimentos. Federación Mexicana de Diabetes [Internet]. Enero de 2015 [citado 21 de mayo de 2020]; Disponible en: <http://fmdiabetes.org/la-medida-exacta-porciones-de-alimentos/>
18. Palacios G. Nutrición Básica. Ecuador; 2005.
19. Azofeifa C. El secreto: 5 tiempos de comida al día [Internet]. 2020. Disponible en: https://www.carmenlia.com/Articulos/5_comidas_al_dia/5_tiempos_de_comida_al_d%C3%83%C2%ADa.pdf



20. Krebs Smith SM, Pannucci TE, Subar AF, Kirkpatrick SI, Lerman JL, Tooze JA, et al. Update of the Healthy Eating Index: HEI-2015. *J Acad Nutr Diet* [Internet]. 1 de septiembre de 2018 [citado 21 de mayo de 2020];118(9):1591-602. Disponible en: <http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2212267218308384>
21. Gil Ángel, EM de V Josune Olza. Indicadores de evaluación de la calidad de la dieta. *Rev Esp Nutr COMUNITARIA* [Internet]. 1 de marzo de 2015 [citado 20 de febrero de 2020];(2):127-43. Disponible en: <http://doi.org/10.14642/RENC.2015.21.sup1.5060>
22. Norte Navarro AI, Ortiz Moncada R. Calidad de la dieta española según el índice de alimentación saludable. *Nutr Hosp* [Internet]. Abril de 2011 [citado 20 de febrero de 2020];26(2):330-6. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S0212-16112011000200014&lng=es&nrm=iso&tlng=es
23. INEC. Encuesta de Estratificación del Nivel Socioeconómico. En. Disponible en: https://www.ecuadorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/Encuesta_Estratificacion_Nivel_Socioeconomico/Cuestionario_Estratificacion.pdf
24. Weig Easier. Health o meter Professional. En Estados Unidos; Disponible en: https://www.homscales.com/sites/default/files/attachments/SPA%20-HOM%20Catalog_Online_20190103.pdf
25. Concha C, González G, Piñuñuri R. Relación entre tiempos de alimentación, composición nutricional del desayuno y estado nutricional en estudiantes universitarios de Valparaíso, Chile. *Chile* de 2019 [citado 21 de mayo de 2020];46(4). Disponible en: https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0717-75182019000400400&script=sci_arttext&tlng=e
26. Ratner R, Hernández P, Martel J, Atalah E. Propuesta de un nuevo índice de calidad global de la alimentación. *Rev Chil Nutr* [Internet]. Marzo de 2017 [citado 21 de mayo



de 2020];44(1):33-8. Disponible en:
https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?script=sci_abstract&pid=S071775182017000100005&lng=es&nrm=iso&tlng=e

27. Juárez N. Asociación de la duración del sueño con el estado nutricional y la calidad de la dieta en adultos jóvenes [Internet]. [México]: Universidad autónoma de Nuevo León; 2015. Disponible en: <http://eprints.uanl.mx/9673/1/1080215034.pdf>
28. Álava I, Maldonado F. Socioeconómicos y estilo de vida con el estado nutricional de los estudiantes de primer nivel de la Pontificia Universidad Católica del Ecuador, sedes, Quito, Ibarra, Manabí, Santo Domingo, 2018 [Internet]. [Portoviejo]: Pontificia Universidad Católica Del Ecuador; 2019. Disponible en: <http://192.188.55.27/bitstream/handle/22000/16897/TESIS%20DETERMINANTES%20SOCIECONOMICOS%2c%20ESTILOS%20DE%20VIDA%20SALUDABLES%20Y%20ESTADO%20NUTRICIONAL-MANABI.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
29. Rigueira Ana, Cervera Faustino, García Cruz, Milla Marta, García María, Cols. Hábitos alimentarios y evaluación nutricional en una población. Nutr Hosp [Internet]. 1 de marzo de 2013 [citado 20 de febrero de 2020];28(2):438-46. Disponible en: <http://doi.org/10.3305/nh.2013.28.2.6303>



CAPÍTULO IX

9.1. ANEXOS

Anexo 1: Encuesta

**UNIVERSIDAD DE CUENCA
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

GENERO:**EDAD:****SEMESTRE QUE CURSA:****LUGAR DE PROCEDENCIA:****ESTADO CIVIL:**

ENCUESTA DE ESTRATIFICACIÓN DEL NIVEL SOCIOECONÓMICO

Características de la vivienda		
1. ¿Cuál es el tipo de vivienda?		
Suite de lujo		59
Cuarto(s) en casa de inquilinato		59
Departamento en casa o edificio		59
Casa / villa		59
Media agua		40
Rancho		4
Choza / covacha / otro		0
2. El material predominante de las paredes exteriores de la vivienda es de:		
Hormigón		59
Ladrillo o bloque		55
Adobe / tabla		47
Caña revestida o bahareque / madera		17
Caña no revestida / otros materiales		0
3. El material predominante del piso de la vivienda es de:		
Duela, parquet, tablón o piso flotante		48
Cerámica, baldosa, vinil o marmetón		46
Ladrillo o cemento		34
Tabla sin tratar		32
Tierra / caña / otros materiales		0
4. ¿Cuántos cuartos de baño con ducha de uso exclusivo tiene este hogar?		
No tiene cuarto de baño exclusivo con ducha en el hogar		0
Tiene 1 cuarto de baño exclusivo con ducha		12
Tiene 2 cuarto de baño exclusivos con ducha		24
Tiene 3 o más cuartos de baño exclusivos con ducha		32



5. Tipo de servicio higiénico con que cuenta este hogar		
No tiene		0
Letrina		15
Con descarga directa al mar, río, lago o quebrada		18
Conectado a pozo ciego		18
Conectado a pozo séptico		22
Conectado a red pública de alcantarillado		38
Acceso a tecnología		
1. ¿Tiene este hogar servicio de internet?		
No		0
Si		45
2. ¿Tiene computadora de escritorio?		
No		0
Si		35
3. ¿Tiene computadora portátil?		
No		0
Si		39
4. ¿Cuántos celulares activados tienen en este hogar?		
No tiene celular nadie en el hogar		0
Tiene 1 celular		8
Tiene 2 celulares		22
Tiene 3 celulares		32
Tiene 4 o más celulares		42
Posesión de bienes		
1. ¿Tiene este hogar servicio de teléfono convencional?		
No		0
Si		19
2. ¿Tiene cocina con horno?		
No		0
Si		29
3. ¿Tiene refrigeradora?		
No		0
Si		30
4. ¿Tiene lavadora?		



No		0
Si		18
5. ¿Tiene equipo de sonido?		
No		0
Si		18
6. ¿Cuántos TV a color tienen en este hogar?		
No tiene TV a color		0
Tiene 1 TV a color		9
Tiene 2 TV a color		23
Tiene 3 o más TV a color		34
7. ¿Cuántos vehículos de uso exclusivo tiene este hogar?		
No tiene vehículo exclusivo para el hogar		0
Tiene 1 vehículo exclusivo		6
Tienes 2 vehículos exclusivos		11
Tiene 3 o más vehículos exclusivos		15
Hábitos de consumo		
1. ¿Alguien en el hogar compra vestimenta en centros comerciales?		
No		0
Si		6
2. ¿En el hogar alguien ha usado internet en los últimos 6 meses?		
No		0
Si		26
3. ¿En el hogar alguien utiliza correo electrónico que no sea del trabajo?		
No		0
Si		27
4. ¿En el hogar alguien está registrado en una red social?		
No		0
Si		28
Exceptuando los libros de texto o manuales de estudio y lecturas de trabajo ¿Alguien del hogar ha leído algún libro completo en los últimos tres meses?		
No		0
Si		12
Nivel de educación		
1. ¿Cuál es el nivel de instrucción del jefe del hogar?		
Sin estudios		0
Primaria incompleta		21



Primaria completa		39
Secundaria incompleta		41
Secundaria completa		65
Hasta 3 años de educación superior		91
4 o más años de educación superior (sin post grado)		127
Post grado		171
Actividad económica del hogar		
1. ¿Alguien en el hogar está afiliado o cubierto por el seguro del IESS (general, voluntario o campesino) y / o seguro del ISSFA o ISSPOL?		
No		0
Si		39
2. ¿Alguien en el hogar tiene seguro de salud privada con hospitalización, seguro de salud privada sin hospitalización, seguro internacional, seguros municipales y de Consejos Provinciales y / o seguro de vida?		
No		0
Si		55
3. ¿Cuál es la ocupación del jefe del hogar?		
Personal directivo de la Administración Pública y de empresas		76
Profesionales científicos e intelectuales		69
Técnicos y profesionales de nivel medio		45
Empleados de oficina		31
Trabajador de los servicios y comerciantes		18
Trabajador calificado agropecuarios y pesqueros		17
Oficiales operarios y artesanos		17
Operadores de instalaciones y maquinas		17
Trabajadores no calificados		0
Fuerzas armadas		54
Desocupados		14
Inactivos		17

HÁBITOS ALIMENTARIOS E INDICE DE ALIMENTACIÓN SALUDABLE

1. Usted se encuentra viviendo:

- a. Sólo (a)
- b. Con madre
- c. Con padre
- d. Padre y madre
- e. Amigos
- f. Otros familiares



2. ¿Quién es el encargado de preparar sus alimentos regularmente?

- a. Usted
- b. Familiar
- c. Amigos
- d. Otros
- e. No prepara

3. ¿Siente molestias al comer solo?

- a. Si
- b. No

4. ¿Consume alcohol?

- a. Si
- b. No

5. ¿Usted fuma?

- a. Si
- b. No

6. ¿Usted cree que en sus hábitos alimenticios han cambiado desde su ingreso a la universidad?

- a. Si
- b. No

7. Escoja los tiempos de comida que usted tiene regularmente.

TIEMPO DE COMIDA	TIENE	NO TIENE
DESAYUNO		
MEDIA MAÑANA		
ALMUERZO		
MEDIA TARDE		
MERIENDA		

8. ¿Usted por lo general tiene suficiente tiempo para desayunar

- a. Si
- b. No

9. ¿Generalmente acostumbra a consumir un refrigerio en la media mañana?

- a. Si
- b. No

10. ¿Tiene suficiente tiempo para almorzar?

- a. Si
- b. No



11. ¿Generalmente acostumbra un refrigerio en la media tarde?

- a. Si
- b. No

12. ¿Tiene suficiente tiempo para merendar?

- a. Si
- b. No

13. Señale con una cruz el sitio donde usted consume regularmente sus alimentos, según el tiempo de comidas:

TIEMPO DE COMIDA	LUGAR DE COMIDA				
	CASA	UNIVERSIDAD	RESTAURANT	LLEVA SUS PROPIOS ALIMENTOS	OTRO
DESAYUNO					
MEDIA MAÑANA					
ALMUERZO					
MEDIA TARDE					
MERIENDA					

14. ¿Se encuentra realizando algún tipo de dieta?

- a. Si
- b. No

15. ¿La falta de recursos económicos puede influenciar en la adquisición de sus alimentos?

- a. Si
- b. No

16. Usted piensa que sus hábitos alimenticios han sido afectados por (puede elegir más de una opción):

- a. Falta de tiempo
- b. Recursos Económicos
- c. Estrés
- d. Influencia social
- e. Lograr una mejor apariencia física
- f. Cambio de ambiente de colegio a universidad
- g. Vivir solo



Índice de Alimentación Saludable

17. Marque con una "X" las veces que consume los siguientes grupos de alimentos:

ALIMENTO /FRECUENCIA DE CONSUMO	CONSUMO DIARIO	3 o MÁS VECES A LA SEMANA, PERO NO DIARIO	1 o 2 VECES A LA SEMANA	MENOS DE UNA VEZ A LA SEMANA	NUNCA O CASI NUNCA
CEREALES Y DERIVADOS					
VERDURAS Y HORTALIZAS					
FRUTAS					
LECHE Y DERIVADOS					
CARNES					
LEGUMBRES					
EMBUTIDOS Y FIAMBRES					
DULCES					
REFRESCOS CON AZÚCAR					

Anexo 2: Operacionalización de variables

Variable	Definición	Dimensión	Indicadores	Escala
Edad	Tiempo que ha transcurrido desde el nacimiento de un individuo	Tiempo en años	Encuesta del INEC	(1) 18-20 años (2) 21-23 años (3) 24-26 años
Sexo	Condición orgánica, masculina o femenina, de los animales y las plantas.	Fenotipo	Encuesta del INEC	(1) Femenino (2) Masculino



Facultad	Cada una de las divisiones académicas de una universidad, en la que se agrupan los estudios de una carrera determinada.	Facultad de Ciencias Médicas	Encuesta del INEC	(1) 2do ciclo (2) 4to ciclo (3) 6to ciclo
Índice de masa corporal (IMC)	Describe el peso relativo para la estatura y está correlacionado de modo significativo con el contenido total de grasa del individuo	1. Peso en kilogramos 2. Talla metros al cuadrado 3. P/T^2	1. Bajo peso 2. Normo peso 3. Sobrepeso 4. Obesidad	(1) $IMC \leq 18.5$ (2) $IMC = 18.5 - 24.9$ (3) $IMC = 25 - 29.9$ (4) $IMC = \geq 30$
Índice de alimentación saludable (IAS)	Indicador que permite medir la calidad de la dieta de una persona	Tipo de alimentación	1. Saludable 2. Necesita cambios 3. Poco saludable	(1) Saludable ≥ 80 . (2) Necesita cambios de 51 - 79. (3) Poco saludable ≤ 50 .
Tiempos de comidas	Número de comidas que un individuo consume al día.	Número de comidas al día	1. Tiempos básicos 2. Tiempos complementarios	(1) 1-2 (2) 1-3 (3) 1-4 (4) 1-5



Nivel socioeconómico	Combina la parte económica y sociológica de la preparación laboral de una persona y de la posición económica y social individual o familiar en relación a otras personas.	Condición económica	1. A (alto) 2. B (medio alto) 3. C+ (medio típico) 4. C – (medio bajo) 5. D (bajo)	(1) 845 – 1000 (2) 696 – 845 (3) 535 – 696 (4) 316 – 535 (5) 0 – 316
----------------------	---	---------------------	--	--

Elaborado por: Las autoras

Anexo 3: Consentimiento informado

UNIVERSIDAD DE CUENCA
COMITÉ DE BIOÉTICA EN INVESTIGACIÓN DEL ÁREA DE LA SALUD

FORMULARIO DE CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título de la investigación: "INFLUENCIA DE LOS FACTORES SOCIOECONOMICOS Y HABITOS ALIMENTARIOS EN EL ESTADO NUTRICIONAL DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE NUTRICION Y DIETETICA DE LA UNIVERSIDAD DE CUENCA, PERIODO MARZO – JULIO 2020"

Datos del equipo de investigación:

	Nombres completos	# de cédula	Institución a la que pertenece
Investigador Principal	María José Paredes Guanuche Poleth Izabella Guerrón Pérez	0705713972 0104559752	Universidad de Cuenca

¿De qué se trata este documento?

Usted está invitado(a) a participar en este estudio que se realizará en el periodo marzo - julio 2020. En este documento llamado "consentimiento informado" se explica las razones por las que se realiza el estudio, cuál será su participación y si acepta la invitación. También se explica los posibles riesgos, beneficios y sus derechos en caso de que usted decida participar. Después de revisar la información en este Consentimiento y aclarar todas sus dudas, tendrá el conocimiento para tomar una decisión sobre su participación o no en este estudio. No tenga prisa para decidir. Si es necesario, lleve a la casa y lea este documento con sus familiares u otras personas que son de su confianza.

Introducción

Con esta investigación se pretende establecer la relación que existe entre el factor socioeconómico y los hábitos alimentarios, y de qué manera estos influyen en el estado nutricional de estudiantes universitarios como ustedes, ya que según estudios refieren a estos factores como los principales causantes de alteraciones en el estado nutricional. De tal modo usted fue escogido como población objetivo por estar cursando una carrera universitaria.



Objetivo del estudio
Esta investigación tiene como objetivo encontrar que factor influye en el estado nutricional del estudiante aniversario, ya sea su nivel socioeconómico o los hábitos alimentarios que ha ido adquiriendo a lo largo de la vida.
Descripción de los procedimientos
Se realizarán las siguientes encuestas: <ul style="list-style-type: none">● Para conocer su nivel socioeconómico se le aplicará la encuesta del INEC.● Para conocer sus hábitos alimentarios se le aplicara la encuesta del IAS.● Para conocer su estado nutricional se le realizará la toma de medidas antropométricas como talla y peso.
Riesgos y beneficios
Riesgos: Revelar información acerca de sus hábitos alimentarios o nivel socioeconómico no ocasionará ningún daño a su integridad física o psicológica, dado a que su información no será revelada y se realizará de manera individual sin la presencia de otros participantes. Durante la toma de medidas antropométricas se podría evidenciar alteraciones emocionales por parte del participante motivo por el cual se procederá a tallar y pesar individualmente sin la presencia de otros participantes.
Beneficios: Los estudiantes que realicen las encuestas tendrán acceso a los resultados del estado nutricional de manera general y recomendaciones nutricionales. Los resultados estarán disponibles para todo público, al igual que las recomendaciones correctivas y preventivas que podrían mejorar su estado nutricional.
Otras opciones si no participa en el estudio
Usted tiene la libertad de decidir si desea o no participar en este estudio, además no tendrá que aportar o recibir nada por participar en el mismo. También, puede retirarse del estudio en cualquier momento, sin que ello afecte los beneficios mencionados, para lo cual deberá notificarlo al investigador principal o a la persona que le explica el documento.
Derechos de los participantes
Usted tiene derecho a: <ol style="list-style-type: none">1) Recibir la información del estudio de forma clara;2) Tener la oportunidad de aclarar todas sus dudas;3) Tener el tiempo que sea necesario para decidir si quiere o no participar del estudio;4) Ser libre de negarse a participar en el estudio, y esto no traerá ningún problema para usted;5) Ser libre para renunciar y retirarse del estudio en cualquier momento;6) Recibir cuidados necesarios si hay algún daño resultante del estudio, de forma gratuita, siempre que sea necesario;7) Tener acceso a los resultados de las pruebas realizadas durante el estudio, si procede;8) El respeto de su anonimato (confidencialidad);9) Que se respete su intimidad (privacidad);10) Recibir una copia de este documento, firmado y rubricado en cada página por usted y el investigador;11) Tener libertad para no responder preguntas que le molesten;12) Estar libre de retirar su consentimiento para utilizar o mantener el material biológico que se haya obtenido de usted, si procede;13) Contar con la asistencia necesaria para que el problema de salud o afectación de los derechos que sean detectados durante el estudio, sean manejados según normas y protocolos de atención establecidas por las instituciones correspondientes;14) Usted no recibirá ningún pago ni tendrá que pagar absolutamente nada por participar en este estudio.

**Información de contacto**

Si usted tiene alguna pregunta sobre el estudio por favor llame al siguiente teléfono 0989696907 o 0992827517 que pertenece a María José Paredes Guanuche y Poleth Izabella Guerrón Pérez o envíe un correo electrónico a majopagu25@gmail.com o poleth_g73@hotmail.com

Consentimiento informado

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

_____	_____	_____
Nombres completos del/a participante	Firma del/a participante	Fecha
_____	_____	_____
Nombres completos del/a investigador/a	Firma del/a investigador/a	Fecha
_____	_____	_____
Nombres completos del/a investigador/a	Firma del/a investigador/a	Fecha

Si usted tiene preguntas sobre este formulario puede contactar al Dr. José Ortiz Segarra, Presidente del Comité de Bioética de la Universidad de Cuenca, al siguiente correo electrónico: jose.ortiz@ucuenca.edu.ec

Anexo 4: Cronograma

ACTIVIDADES	MES					
	1	2	3	4	5	6
Aplicación de Encuestas	X	X				
Toma de medidas antropométricas	X	X	X			
Tabulación y Análisis de Datos			X			
Redacción de Resultados				X	X	
Discusión y conclusiones						X

Elaborado por: Las autoras



Anexo 5: Declaración de conflicto de intereses

DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

Nosotras, María José Paredes Guanuche con CI. 0705713972 y Poleth Izabella Guerrón Pérez con CI. 0104559752, autoras de la investigación “Influencia de los factores socioeconómicos y hábitos alimentarios en el estado nutricional de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad de Cuenca, periodo Marzo – Julio 2020”, declaramos no tener ningún tipo de conflicto de intereses o relación económica, personal, política, académico que pueda influir en nuestro juicio. Declaramos, además, no haber recibido ningún tipo de beneficio monetario, bienes ni subsidios de alguna fuente que pudiera tener interés en los resultados de esta investigación.

Manifestamos que se cuenta con la correspondiente aprobación para la realización de este proyecto de investigación por los departamentos pertinentes.

María José Paredes Guanuche
CI. 0705713972

Poleth Izabella Guerrón Pérez
CI. 0104559752