



**FACULTAD DE INDUSTRIAS ALIMENTARIAS
ESCUELA DE FORMACIÓN PROFESIONAL DE BROMATOLOGÍA Y
NUTRICIÓN HUMANA**

TESIS

Título:

**“HÁBITOS ALIMENTARIOS, NIVEL SOCIOECONÓMICO Y ESTADO
NUTRICIONAL DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE EDUCACIÓN
PRIMARIA DE LA FCEH DE LA UNAP, IQUITOS 2018”**

Presentado por:

Br. LUIS JESÚS RÍOS QUISPEALAYA

Br. WENDY ROSA SÁNCHEZ MARAPARA

Asesores:

Ing. Álenguer Gerónimo Alva Arévalo. Dr.

Lic. Olga Isuiza Mozombite. Mgr.

Iquitos – Perú

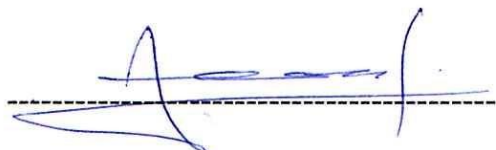
2019

AUTORIZACIÓN DEL ASESOR

Dr. Alenguer Gerónimo Alva Arévalo, docente principal del Departamento de Alimentos de la Facultad de Industrias Alimentarias de la Universidad Nacional de la Amazonia Peruana, Lic. Olga Isuiza Mozombite, Mg, docente asociada de la Facultad de Educación de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.

INFORMAMOS Que: el Br. Luis Jesús Ríos Quispealaya y la Br. Wendy Rosa Sánchez Marapara, han realizado bajo nuestra dirección, el trabajo contenido en el estudio de investigación intitulada: "HÁBITOS ALIMENTARIOS, NIVEL SOCIOECONÓMICO Y ESTADO NUTRICIONAL DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA FCEH DE LA UNAP, IQUITOS 2018" y, considerando que el mismo reúne los requisitos necesarios para ser presentado ante el jurado calificado, a tal efecto para la obtención del título de licenciados en Bromatología y Nutrición Humana.

AUTORIZAMOS: A los citados Bachilleres la tesis, para proceder a su sustentación cumpliendo así con la normativa vigente que regula los Grados y Títulos de la Facultad de Industrias Alimentarias en la escuela profesional de Bromatología y Nutrición Humana de la Universidad de la Amazonía Peruana.



Dr. Alenguer Gerónimo Alva Arévalo

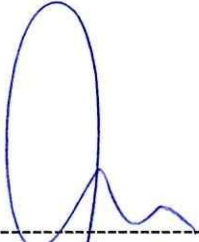


Lic. Olga Isuiza Mozombite

MIEMBROS DEL JURADO

Tesis aprobada en la sustentación pública el 30 de enero 2019 por el jurado nombrado por la Dirección de la Escuela de la Formación Profesional de Bromatología y Nutrición Humana para optar el título de:

LICENCIADO EN BROMATOLOGÍA Y NUTRICIÓN HUMANA



Presidente

Ing. Roger Ruiz Paredes
Ingeniero en Industrias Alimentarias
CNP 174



Miembro Titular

Fernando Tello Celis
Ingeniero en Industrias Alimentarias



Miembro Titular

MARIO ANDRÉS ZAMBRANO BRAÑEZ
LIC. EN NUTRICION
CNP 4844



ACTA DE SUSTENTACIÓN

En la ciudad de Iquitos, siendo las.....09:00..... horas del día 31 de enero del 2019, en las instalaciones de la Sala de Reuniones de la Decanatura, ubicado en el Campus SL11 Puerto Almendra de la Facultad de Industrias Alimentarias sito al margen derecho del rio Nanay, Distrito de San Juan, Provincia de Maynas, Departamento de Loreto, se dio inicio a la sustentación pública de la Tesis: **“HABITOS ALIMENTARIOS, NIVEL SOCIOECONOMICO Y ESTADO NUTRICIONAL DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE EDUCACION PRIMARIA DE LA FCEH DE LA UNAP, IQUITOS 2018”**, presentado por los Bachilleres **Luis Jesús Ríos Quispealaya** y **Wendy Rosa Sánchez Marapara**, con el asesoramiento de don **Alenguer Gerónimo Alva Arévalo** y doña **Olga Isuiza Mozombite**.


Estando el Jurado Calificador conformado por los siguientes miembros, según Resolución Decanal N° 019-FIA-UNAP-2019, del 22 de enero del 2019.

- | | | |
|--|---|-------------------|
| Ing° ROGER RUIZ PAREDES | : | Presidente |
| Ing° FERNANDO TELLO CELIS | : | Miembro |
| Lic° MARIO ANDRES ZAMBRANO BRAÑEZ | : | Miembro |

Siendo las10:00..... horas del mismo día, se dio por concluida la sustentación, habiendo sidoAprobada..... con la nota de7..... y el calificativo deMUY BUENO....., estando la bachiller apta para obtener el Título Profesional de Licenciada en Bromatología y Nutrición Humana.

El Jurado Calificador alcanzará a la sustentante, si el caso lo requiere, las correcciones u observaciones presentadas.


Fernando Tello Celis
 Ingeniero en Industrias Alimentarias
Miembro


Ing. Roger Ruiz Paredes
 Ingeniero en Industrias Alimentarias
Presidente


MARIO ANDRÉS ZAMBRANO BRAÑEZ
 LIC. EN NUTRICION
 CNE 4844
Miembro


Alenguer Gerónimo Alva Arévalo
 Ingeniero en Industrias Alimentarias
Asesor


Lic. OLGA ISUIZA MOZOMBITE
 CPPe: 295971
Asesor



DEDICATORIA

A mi hijo Adrian

Tu amor y cariño son mi fortaleza; la causa más grande de mi felicidad. Posiblemente en este momento no entiendas mis palabras, pero quiero que sepas que eres la razón para levantarme cada día, esforzarme por el presente y el mañana.

A Dios

Por darme vida, salud y fortaleza a lo largo del desarrollo de esta investigación.

A mis padres

Por el amor que me brindan día a día y por sus consejos que me ayudaron a enfrentar las contrariedades de la vida. Me faltaría la vida para agradecer todo lo que hicieron y siguen haciendo por mí.

Wendy Rosa Sánchez Marapara

A Dios

Quien supo guiarme por buen camino, darme fuerzas para seguir adelante y no desmayar ante los problemas que se presentaban.

A mis padres

Por sus consejos, comprensión, amor, apoyo en los momentos más difíciles y por haberme inculcado una vida con valores y principios para conseguir mis objetivos.

Luís Jesús Ríos Quíspealaya

AGRADECIMIENTO

En primer lugar, a la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, por ser nuestra *Alma Mater* y a quien debemos nuestra formación profesional. Igualmente, nuestro agradecimiento a los diferentes docentes que nos brindaron sus conocimientos a lo largo de nuestra carrera.

Agradecemos también a nuestro asesor de tesis, Dr. Álenguer Gerónimo Alva Arévalo, por habernos dado la oportunidad de desarrollar nuestro proyecto de tesis con el rigor científico necesario.

ÍNDICE DE CONTENIDO

Contenido

DEDICATORIA	
AGRADECIMIENTO	
ÍNDICE DE CONTENIDO	
ÍNDICE DE TABLAS	
ÍNDICE DE FIGURAS	
RESUMEN	
ABSTRACT	
INTRODUCCIÓN	1
CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO	3
1.1. ANTECEDENTES	4
1.2. BASES TEÓRICAS	7
1.2.1. ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS	7
1.2.2. EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL	8
1.2.3. HÁBITOS ALIMENTARIOS	20
1.2.4. NIVEL SOCIOECONÓMICO	27
1.3. DEFINICIÓN DE TÉRMINOS	29
CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES	30
2.1. HIPÓTESIS	30
2.2. VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACIÓN	31
CAPÍTULO III: METODOLOGÍA	33
3.1. TIPO Y DISEÑO	34
3.2. DISEÑO MUESTRAL	34
3.3. PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS	35
3.4. PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS	38
3.5. ASPECTOS ÉTICOS	39
CAPÍTULO IV: RESULTADOS	40
4.1. RESULTADOS	41
CAPÍTULO V: DISCUSIÓN	64
5.1. DISCUSIÓN	65
CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES	68
6.1. CONCLUSIONES	69
CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES	70
7.1. RECOMENDACIONES	71
CAPÍTULO VIII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	72
8.1. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	73
ANEXOS	78

ÍNDICE DE TABLAS

TABLA N° 1: Clasificación del IMC	12
TABLA N° 2: Riesgo cardiovascular de acuerdo al perímetro	13
TABLA N° 3: Riesgo cardiovascular de acuerdo al índice	14
TABLA N° 4: Grado de desnutrición según el contenido plasmático de las proteínas de origen visceral.	17
TABLA N° 5: Evaluación de las medidas antropométricas: Peso por sexo en estudiantes universitarios de Educación Primaria de la FCEH de la UNAP.	42
TABLA N° 6: Evaluación de las medidas antropométricas: Talla según sexo en estudiantes universitarios de Educación Primaria de la FCEH de la UNAP.	43
TABLA N° 7: Evaluación de las medidas antropométricas: Índice de masa corporal según sexo en estudiantes universitarios de Educación Primaria de la FCEH de la UNAP.	44
TABLA N° 8: Evaluación de las medidas antropométricas: Circunferencia abdominal según sexo en estudiantes universitarios de Educación Primaria de la FCEH de la UNAP.	45
TABLA N° 9: Estado nutricional según el IMC, por sexo en estudiantes universitarios de Educación Primaria de la FCEH de la UNAP.	46
TABLA N° 10: Evaluación de riesgo cardiovascular según circunferencia abdominal, por sexo en estudiantes universitarios de Educación	

Primaria de la FCEH de la UNAP.	48
TABLA N° 11: Distribución de los hábitos alimentarios por sexo en estudiantes universitarios de Educación Primaria de la FCEH de la UNAP.	50
TABLA N° 12: Distribución del nivel socioeconómico por sexo en estudiantes universitarios de Educación Primaria de la FCEH de la UNAP	52
TABLA N° 13: Relación de los hábitos alimentarios y el estado nutricional según el IMC estudiantes universitarios de Educación Primaria de la FCEH de la UNAP.	55
TABLA N° 14: Relación del nivel socioeconómico y el estado nutricional según IMC de estudiantes universitarios de la FCEH de la UNAP.	58
TABLA N° 15: Relación de hábitos alimentarios y el riesgo cardiovascular según circunferencia abdominal de estudiantes universitarios de Educación Primaria de la FCEH de la UNAP.	61
TABLA N° 16: Relación del nivel socioeconómico y el riesgo cardiovascular según circunferencia abdominal de estudiantes universitarios de Educación Primaria de la FCEH de la UNAP.	62

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura N° 1: Estudiantes universitarios.	7
Figura N° 2: Balanza para obtener el peso.	8
Figura N° 3: Tubo con muestra de sangre para pruebas bioquímicas.	15
Figura N° 4: Signos clínicos en la valoración del estado nutricional.	19
Figura N° 5: Hábitos alimentarios.	20
Figura N° 6: Estado nutricional del IMC, por sexo en estudiantes universitarios de Educación Primaria de la FCEH de la UNAP.	47
Figura N° 7: Evaluación de riesgo cardiovascular según circunferencia abdominal, por sexo en estudiantes universitarios de Educación Primaria de la FCEH de la UNAP .	49
Figura N° 8: Distribución de los hábitos alimentarios por sexo en estudiantes universitarios de Educación Primaria de la FCEH de la UNAP.	51
Figura N° 9: Distribución del nivel socioeconómico por sexo en estudiantes universitarios de Educación Primaria de la FCEH de la UNAP.	53
Figura N° 10: Relación de los hábitos alimentarios y el estado nutricional según el IMC estudiantes Universitarios de Educación Primaria de la FCEH de la UNAP.	56
Figura N° 11: Relación del nivel socioeconómico y el estado nutricional según IMC de estudiantes Universitarios de la FCEH de la UNAP.	59

Figura N° 12: Relación de hábitos alimentarios y el riesgo cardiovascular según circunferencia abdominal de estudiantes universitarios de Educación Primaria de la FCEH de la UNAP	61
Figura N° 13: Relación del nivel socioeconómico y el riesgo cardiovascular según circunferencia abdominal de estudiantes universitarios de Educación Primaria de la FCEH de la UNAP.	63

“HÁBITOS ALIMENTARIOS, NIVEL SOCIOECONÓMICO Y ESTADO NUTRICIONAL DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA FCEH DE LAUNAP, IQUITOS 2018”

Wendy Rosa Sánchez Marapara ⁽¹⁾
Luis Jesús Ríos Quispealaya ⁽¹⁾

1: Bachiller en Bromatología y Nutrición Humana; FIA-UNAP-IQUITOS

RESUMEN

El presente trabajo está enmarcado en la línea de salud pública y tuvo como objetivo relacionar hábitos alimentarios y nivel socioeconómico con el estado nutricional en estudiantes de la escuela de Educación Primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. El tipo de investigación es cuantitativo, no experimental, descriptivo correlacional, de corte transversal. La población fue de 194 estudiantes y la muestra de 129 (41 hombres y 88 mujeres) que fueron seleccionados utilizando muestreo aleatorio estratificado al azar. Las medidas antropométricas estudiadas fueron peso, talla y circunferencia abdominal; se emplearon los siguientes instrumentos para recolectar los datos: cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos, encuesta de nivel socioeconómico y ficha de evaluación nutricional. Los datos fueron procesados utilizando el programa estadístico SPSS versión 22.

Los resultados obtenidos son los siguientes: de los 41 hombres (100%), el 51,2 % presentaron un estado nutricional normal; el 46,3% presentaron sobrepeso y solo el 2,4% presentó obesidad. De las 88 mujeres (100%), el 59,1% presentó estado nutricional normal; 28,4% sobrepeso y 12,5% obesidad.

Utilizando la prueba estadística no paramétrica τ_b de Kendall se demostró que existe relación estadísticamente significativa ($p < 0,01$) entre hábitos alimentarios y estado nutricional, con un valor de significancia bilateral $p = 0,000$; y que por el contrario, no existe relación entre el nivel socioeconómico y el estado nutricional, con un $p = 0,444$.

Palabras claves: Estado nutricional, Hábitos alimentarios, Nivel Socioeconómico, IMC.

"FOOD HABITS, SOCIOECONOMIC LEVEL AND NUTRITIONAL STATUS
OF UNIVERSITY STUDENTS OF PRIMARY EDUCATION OF FCEH UNAP,
IQUITOS 2018"

Luis Jesús Ríos Quispealaya ⁽¹⁾
Wendy Rosa Sánchez Marapara ⁽¹⁾

1: Bachiller en Bromatología y Nutrición Humana; FIA-UNAP-IQUITOS

ABSTRACT

The present investigation is framed in the line of public health and had like objective to relate alimentary habits and socioeconomic level with the nutritional state in students of the school of Primary Education of the Faculty of Sciences of the Education and Humanities of the National University of the Amazon Peruvian. The type of research is quantitative, not experimental, descriptive, correlational, cross-sectional. The population was 194 students and the sample was 129 (41 men and 88 women) that were selected using random stratified random sampling. The anthropometric measures studied were weight, height and abdominal circumference; The following instruments were used to collect the data: food consumption frequency questionnaire, socioeconomic level survey and nutritional evaluation form. The data were processed using the statistical program SPSS version 21.

The results obtained are the following: of the 41 men (100%), 51.2% presented a normal nutritional status; 46.3% were overweight and only 2.4% presented obesity. Of the 88 women (100%), 59.1% presented normal nutritional status; 28.4% overweight and 12.5% obesity.

Using the nonparametric statistical test of Kendall, it was shown that there is a statistically significant relationship ($p < 0.01$) between eating habits and nutritional status, with a value of bilateral significance $p = 0.000$; and that on the contrary, there is no relationship between socioeconomic status and nutritional status, with $p = 0.444$.

Key words: Nutritional status, Food habits, Socioeconomic level

INTRODUCCIÓN

Cada año más de 2 millones de personas mueren a causa del sobrepeso y la obesidad, por lo que estos estados nutricionales se han convertido en nuestros días una preocupación de salud a nivel mundial. ⁽¹⁾

En la reunión de la Organización de la Naciones Unidas sobre Prevención y el Control de las Enfermedades No Transmisibles efectuada en 2011⁽¹⁾ se reconoció la importancia de disminuir los índices de alimentación no saludable y de inactividad física. Esta reunión sirvió para que muchos países asumieran el compromiso de promover la "Estrategia Mundial de la OMS sobre régimen alimentario, actividad física y salud" y pongan en marcha políticas y medidas encaminadas en enseñar a la población lo que es una adecuada alimentación, y los beneficios que esta tiene para la salud, y más aún si van de la mano con el aumento de actividad física.

La Organización Mundial de la Salud viene ejecutando un plan de acción mundial, sobre la prevención y control de enfermedades no transmisibles 2013-2020, cuyo objetivo es hacer cumplir los compromisos que las Naciones Unidas planteó con respecto a las enfermedades no transmisibles y que recibió el respaldo de los Jefes de Estado y de Gobierno en septiembre de 2011. Este plan busca realizar avances en metas relacionadas a la disminución de los índices de enfermedades no transmisibles que deben alcanzarse hasta el 2025, incluidas una tasa de reducción relativa del 25% en mortalidad temprana a causa de dichas enfermedades para el 2025. ⁽¹⁾

La juventud es una etapa determinante para la salud, que por lo general coincide con el inicio de los estudios universitarios, lo cual implica un cambio de estilo de vida del individuo, entre ellas el alejamiento del domicilio familiar, mayor grado de estrés y ansiedad, pues debe adaptarse a nuevas exigencias propias de sus actividades académicas. Estos factores

pueden propiciar modificaciones el tipo y consumo de alimentos, los cuales pueden condicionar el estado de salud y nutrición del individuo. ⁽²⁾

El objetivo principal de esta investigación fue determinar la relación existente entre hábitos alimentarios y nivel socioeconómico con el estado nutricional de jóvenes universitarios de la Escuela de Formación Profesional de Educación Primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana. Los objetivos específicos fueron: a) Determinar el estado nutricional utilizando el IMC y circunferencia abdominal. b) Identificar los hábitos alimentarios. c) Identificar el nivel socioeconómico. d) Determinar la relación de los hábitos alimentarios de los estudiantes partícipes en el estudio.

La muestra fue de 129 estudiantes (41 hombres y 88 mujeres). El diseño es no experimental, descriptivo, correlacional y transversal.

CAPÍTULO I: MARCO TEÓRICO

1.1. ANTECEDENTES

En un estudio efectuado con estudiantes universitarios en México el año 2015, Lorenzini ⁽³⁾ relacionó la antropometría y la condición física con los hábitos alimentarios, la actividad física y tabaquismo. Su muestra fue de 178 (70 mujeres y 83 hombres); empleó un cuestionario para conocer el nivel de actividad física y evaluación dietética y determinó el nivel socioeconómico. Los hombres presentaron 43,82 % de sobrepeso y normopeso 56,18%, mientras que, las mujeres 62,92% en normopeso. Se pudo apreciar más sobrepeso en los hombres con respecto a las mujeres. El investigador responsabiliza de esta situación anómala en la salud a malos hábitos alimentarios como el hecho de no tomar el desayuno, así como dedicarle poco tiempo al consumo de alimentos y al consumo de comida chatarra.

Santillán J. 2015⁽⁴⁾ estudió la relación entre estado nutricional y la actividad física en estudiantes de la escuela de Bromatología y Nutrición Humana de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, Iquitos-2014. Evaluó a 169 estudiantes universitarios: 74,56% (126) = mujeres y 25,44% (43) = hombres. Sus principales resultados son: en sobrepeso el 39,53% de hombres; mujeres 19,05%, mientras que presentaron obesidad el 6,98% hombres y 5,56% mujeres.

De acuerdo al riesgo cardiovascular según el perímetro de cintura (PC), el riesgo aumentado lo presentó en mayor parte el sector femenino (12,70%) frente al masculino (4,65%).

En actividad física, la mayor parte de las mujeres lo realiza con intensidad moderada (42,86%) y la mayor parte de hombres con alta (44,19%). La minoría de ellos lo realiza con intensidad baja (27,91% en caballeros y 29,37 en damas). En lo que corresponde a conducta sedentaria, la mayor parte de hombres presentó una conducta sedentaria baja (58,14%), mientras que para las mujeres fue media

(50,79%). La minoría presentó una conducta sedentaria alta (4,65% en hombres y 6,35% en damas).

Ferro R. Y Maguiña V. 2013⁽⁵⁾, investigaron la relación de hábitos alimentarios e índice de masa corporal (IMC) en estudiantes de diversas Facultades de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM). Su muestra fue de 320 estudiantes pertenecientes a diferentes facultades de esta universidad. Aplicaron cuestionario de hábitos alimentarios y medición antropométrica.

Teniendo como resultado: 78,1% presentaron hábitos alimentarios adecuados. El 62 % tuvieron IMC normal, 31 % sobrepeso, 4 % obesidad y el 3 % delgadez.

Orellana K. *et al*, 2013 ⁽⁶⁾ evaluaron la relación entre la Manera de Vida, estimado por el nivel de actividad física y la conducta sedentaria, y el Estado Nutricional valorado mediante mediciones antropométricas de los estudiantes de Medicina de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas. Se utilizó un estudio cuantitativo, transversal, descriptivo y analítico. La muestra fue de 208 estudiantes, donde el 55,29%(115) son mujeres y 44,71%(93) varones. Consiguiendo resultados que muestran, que el 19,13% de mujeres y 35,48% de hombres se encuentra con sobrepeso y el 4,42% de mujeres y 8,61% de hombres presentan obesidad. Se puntualiza también un peligro cardiovascular en las mujeres según los dos indicadores evaluados: el perímetro de cintura (21,71%) y el índice de cintura- cadera (40%).

Rodríguez F. *et al*, 2013 ⁽⁷⁾ investigaron sobre estado nutricional y estilos de vida en estudiantes universitarios de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, la muestra fue de 323 (147 hombres y 176 mujeres) universitarios pertenecientes a 27 carreras y asistentes a los cursos de “Autocuidado y Vida Saludable” realizados durante el año 2012. Teniendo como resultado que el bajo nivel de ejercicio físico y la baja calidad alimentaria de estos estudiantes, tienen efectos negativos en su estado de salud. No se pudo establecer el nivel socioeconómico

como factor determinante en el desarrollo de los malos hábitos, pero al parecer la falta de conocimientos sobre nutrición afecta la calidad alimentaria.

Álvarez G. y Bendezú M. 2011⁽⁸⁾ Establecieron la relación del estado nutricional y los hábitos alimentarios de los internos de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad Privada Norbert Wiener. Realizaron un estudio descriptivo y correlacional. La muestra fue conformada por 50 adultos jóvenes. La técnica que se utilizó fue la entrevista, y el instrumento, un cuestionario sobre los hábitos alimentarios, para determinar el IMC. Se encontró que, en cuanto al estado nutricional y los hábitos alimenticios de los internos, 30 % (15) presentan hábitos mayormente regulares, 18 % (9) con tendencia a malos y 14 % (7), buenos hábitos; entre sobrepeso y obesidad, 18 % (9) tienen hábitos alimenticios regulares, 14 % (7) presentan malos hábitos y 6 % (3) buenos hábitos. En relación al estado nutricional, el 62 % (31) tuvo un nivel normal, el 32 % (16), sobrepeso; y solo el 6 % (3) presentó obesidad. Con respecto a los hábitos alimenticios, en el 48 % (24) fueron regulares, en el 32 % (16) fueron malos, y en el 20 % (10) fueron buenos. Por lo tanto, se determinó que no existe relación entre el estado nutricional y los hábitos alimentarios de los internos de Enfermería.

Monge D. 2007 ⁽⁹⁾ efectuó una investigación sobre los hábitos alimenticios y su relación con el índice de masa corporal de los internos de enfermería de la U.N.M.S.M. la muestra fue 39 internos de enfermería. La técnica fue la entrevista, y el instrumento el cuestionario. Los resultados obtenidos mostraron que del total 100% (39), el 58,97% (23) tienen hábitos alimentarios inadecuados y el 41,03% (16) tiene hábitos alimentarios adecuados; con respecto al IMC, 84,62%(33) presentan un IMC normal, el 2,56%(1) presenta bajo peso y el 12,82% (5) presenta sobrepeso. Con respecto a la relación de las variables en estudio de los internos estudiados el 66,7% poseen hábitos alimentarios inadecuados de los cuales el 51,3% presenta un IMC

normal, 2,6% presenta bajo peso y el 12,8% presenta sobrepeso. Por lo que concluyeron que no existe relación entre los hábitos alimentarios y el índice de masa corporal.

1.2. BASES TEÓRICAS

1.2.1. ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS



Figura N° 1: Estudiantes universitarios.
Fuente: UDLA.

Los universitarios, como futuros profesionales, son vulnerables a un desequilibrio en su nutrición, dado que no están acostumbrados a ingerir alimentos entre las comidas principales, ciertas veces no desayunan, realizan ayunos por largas horas durante el día y optan por la comida chatarra como primera opción, en vez de preferir alimentarse saludablemente, siendo los mismos responsables del tipo de alimentación que llevan día a día ⁽¹⁰⁾.

Esta responsabilidad y autorregulación alimentaria a las cuales ellos se ven sometidos, se expresa en una pobre ingesta de frutas al día y en la ingesta de alimento solo tres veces al día. Aun así en algunos casos el ayuno matinal supera el 10% de los estudiantes, volviéndolos susceptibles a trastornos alimentarios, déficit nutricionales, anorexia, bulimia, etc. ⁽¹¹⁾

La selección de los alimentos, su preparación y las porciones consumidas, influyen en la salud nutricional del individuo, se sabe que el estilo de vida con respecto al consumo de alimentos se empieza a

formar en la infancia, no podemos quitarle importancia al poder de decisión que tienen los estudiantes ya como personas adultas. De tal manera los universitarios, se convierten en un grupo poblacional (adulto-joven) muy sensible e importante, para la estimulación de actividades de promoción y prevención en salud ⁽¹²⁾.

1.2.2. EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL



**Figura N° 2: Balanza para obtener el peso.
Fuente: Newvalue**

La evaluación del estado nutricional como un semáforo del estado de salud, es un aspecto muy importante para localizar o definir conjuntos de riesgo de deficiencias y excesos dietéticos o de nutrientes, que pueden determinar el riesgo de padecer incontables enfermedades crónicas no transmisibles prevalentes en la actualidad ⁽¹³⁾.

Múltiples estudios epidemiológicos y clínicos indican que los cambios en la dieta realizada en los últimos años en los países del mundo han puesto en alarma el aumento del número de personas con sobrepeso y obesidad, un acrecentamiento en las cifras de colesterol, así como un crecimiento en las cifras de presión arterial. También el consumo de dietas con alto valor calórico o energético y con una escasa aportación de nutrientes, puede llegar a producir desnutriciones subclínicas que logran afectar nutrientes esenciales. Hoy en día está

claro que una gran proporción de las morbi-mortalidades que se pueden prevenirse están relacionadas con el comportamiento alimentario que una persona pueda tener. Y está de más decir que existe la probabilidad de modificar la dieta, fomentar estilos de vida saludable cuando de alimentación equilibrada se habla, como una medida preventiva o más exactamente como una manera de retrasar la aparición de alguna enfermedad metabólica u otra patología, toda esta intervención en cualquier época de la vida, si se lleva a cabo en etapas tempranas realizando un diagnóstico precoz puede tener una especial relevancia. ⁽¹⁴⁾

1.2.2.1. IMPORTANCIA DE LA VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL

La evaluación del estado nutricional de una persona es muy importante porque da a conocer el nivel en el que el consumo de alimentos completa las necesidades de nutrientes del ser humano, lo que es lo mismo, detectar situaciones de deficiencia o de exceso. Esta evaluación debe ser un elemento del examen rutinario de las personas sanas y es muy importante en la exploración clínica del individuo. Es de vital importancia conocer el estado nutricional de una persona para poder proponer las actuaciones dietético-nutricionales adecuadas para que el organismo cumpla sus funciones vitales, y pudiendo prevenir trastornos en personas sanas y su respectiva corrección en las enfermas ⁽¹⁵⁾.

La identificación de las personas que ya presentan algún problema con relación a la nutrición, puede resultar sencilla, el principal problema es la identificación de las personas que se hallan en riesgo, lo cual debería convertirse en prioritaria ya que la prevención debería representar la principal herramienta ⁽¹⁶⁾.

La Asociación Americana de Dietética (ADA) contempla cuatro pasos de mucha importancia que nos permitirán la recopilación sistematizada de la información nutricional, bien sea de la consultoría

nutricional o estudio de poblaciones que involucren al estado nutricional, teniendo como objetivo prevenir y promocionar la salud en nutrición de la población ⁽¹⁷⁾, dichos pasos son:

- 1) La valoración del estado de nutrición
- 2) Diagnóstico nutricional
- 3) Intervención nutricional
- 4) Monitoreo y evaluación nutricional

1.2.2.2. INDICADORES DEL ESTADO NUTRICIONAL

1.2.2.2.1. INDICADORES ANTROPOMÉTRICOS

La antropometría es la medición científica del cuerpo humano, el esqueleto y de sus diversos componentes. Esta palabra está formada por antropo, que representa al ser humano (hombre), y metrología, la rama que trata las unidades de medida ⁽¹⁸⁾.

Las medidas antropométricas son los métodos basados en mediciones cuantitativas más simples y sencillas del estado nutricional; su utilidad radica en que las medidas antropométricas nos sirven como indicador del estado en el que se encuentran nuestras reservas de proteínas y de tejido graso de nuestro organismo. Y se emplea tanto en adultos como en niños, y hasta en personas que puedan padecer alguna patología. Dichos indicadores antropométricos evalúan a los individuos directamente y comparan sus mediciones con un modelo de referencia habitualmente aprobado y estandarizado a nivel internacional y de ese modo poder diagnosticar el estado nutricional de las personas, diferenciando al individuo con respecto a su valoración nutricional en sanos, con delgadez, con sobrepeso y obesidad. Los indicadores antropométricos más frecuentes que se conoce y se utiliza, son ⁽¹⁸⁾:

1.2.2.2. PESO/TALLA

Entre los indicadores antropométricos, más usados han sido las mediciones del peso y talla, puesto que tienen amplia disponibilidad de equipos, es fácil de aplicarlos y se tiene precisión en su ejecución, y tiene una gran aceptación en la población general ⁽¹⁸⁾.

Gran parte de las personas entienden la presencia de obesidad mediante el peso corporal; cabe señalar que esta medida no pondera adecuadamente la masa grasa del cuerpo, puesto que el peso tiene una relación estrecha con la talla, y se sabe que en la obesidad encontramos un exceso de grasa corporal, por eso es necesario aplicar o tomar medidas, como las medidas de pliegues cutáneos, siendo esto algo más certero cuando de medir la cantidad de grasa corporal se trata ⁽¹⁸⁾.

El peso es un muy buen parámetro de valoración nutricional individual, y se debe hacer la medición utilizando una balanza digital calibrada, estando el individuo de pie, sostenido de forma equilibrada de ambos pies, utilizando la mínima ropa posible o utilizando batas clínicas, y después de vaciar la vejiga y el recto. ⁽¹⁹⁾

Para tomar la medida de la talla la persona debe encontrarse sin zapatos, de espaldas al vástago vertical del Tallímetro, teniendo los brazos relajados y la cabeza en una posición horizontal con respecto al borde inferior de la órbita de los ojos y el meato auditivo. Cuando la medición de la talla no se puede realizar de forma directa, es calculada desde la altura de la rodilla o longitud rodilla-maléolo-externo. ⁽¹⁹⁾

1.2.2.2.3 ÍNDICE DE MASA CORPORAL

Para realizar la evaluación del peso con relación a la talla del adulto, se utiliza múltiples índices. De todos ellos, el más utilizado es el índice desarrollado en 1871 por Adolphe J. Quetelet, el Índice de masa

corporal (IMC) o índice de Quetelet, por plasmar en mayor medida el requisito de encontrarse relacionado con el peso y ser independiente de la talla y por haberse encontrado información extensa sobre la relación que tiene con la morbilidad y muerte en individuos distribuidos geográficamente en casi todo el globo terrestre, social y grupo etario.
(20)

Este índice es la relación del peso (expresado en kilogramo) y la talla al cuadrado (expresada en metro) (P/T.2), teniendo en cuenta datos de morbilidad y mortalidad se logró determinar puntos de corte o valores críticos que demarcan la “normalidad” dentro de los indicadores antropométricos.

En la Tabla N°01, se observa la clasificación de la OMS según el IMC en adultos hombres y mujeres.

Tabla N° 1: Clasificación del IMC

CLASIFICACIÓN	VALORES
Delgadez severa	< 16.0
Delgadez moderada	16.0 - 16,9
Delgadez aceptable	17.0 - 18.4
Normal	18.5 - 24.9
Sobrepeso	25.0 - 29.9
Obesidad Grado I	30.0 - 34.9
Obesidad Grado II	35.0 - 39.0
Obesidad Mórbida	>40.0

Fuente: Organización Mundial de la Salud

1.2.2.2.4 EVALUACIÓN DE CIRCUNFERENCIAS

Las medidas de circunferencias permitirán determinar la masa grasa distribuida en el cuerpo en el caso del adulto. Éstas no se pueden aplicar en niños adolescentes debido a que estos están en un constante cambios con respecto a la distribución y formación de masa grasa y

que todavía se encuentran en etapa de crecimiento, así como la madurez sexual en la adolescencia. ⁽¹⁸⁾

La circunferencia de la cintura o abdominal y su relación con la circunferencia de las caderas o glúteos, también nos proporciona un índice de la distribución regional de la grasa y sirve también para valorar los peligros para la salud, peligro de que pueda aparecer alguna enfermedad metabólica. ⁽¹⁸⁾

1.2.2.2.5 PERÍMETRO ABDOMINAL O DE CINTURA

Comúnmente para la determinación de la grasa abdominal se utiliza medidas de circunferencias de cintura, el aumento de masa grasa corporal en el abdomen, es considerada una variable independiente predictiva de muchos factores que pueden ser un riesgo de adquirir alguna enfermedad metabólica relacionada con el aumento de peso y la obesidad. ⁽²¹⁾

La circunferencia de la cintura es la medida del lugar medio entre el borde bajo de la caja torácica y la cresta iliaca, tiene una estrecha relación con la cantidad de tejido adiposo visceral abdominal. Así mismo, la circunferencia de la cintura o abdominal determina la extensión de los almacenes de tejido adiposo visceral. ⁽²¹⁾

Algunos “estudios científicos lograron demostrar que la circunferencia abdominal aislada predice el peligro de padecer alguna enfermedad metabólica, incluso en forma más apropiada con la utilización del IMC con la circunferencia de la cintura (Janssen, Katzmarzyk y Ross, 2004; Zhu, Heymsfield, Toyoshina, Wang, Petrobelli y Heshka, 2005)”. ⁽²²⁾

Tabla N° 2: Riesgo cardiovascular de acuerdo al perímetro

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

Fuente: World Health Organization, 2000. Obesity: Preventing and Managing the Global Epidemic. Report of a WHO Consultation on Obesity, Technical Report Series 894. Geneva, Switzerland.

1.2.2.2.6 ÍNDICE CINTURA - CADERA

Se usa para indicar la cantidad de tejido adiposo existente en la cintura y en el abdomen. Entonces, el cociente provee un índice de distribución de adiposidad relativa en adultos: cuanto más alto sea el cociente, mayor será la proporción de adiposidad abdominal. El valor de estas circunferencias, en la distribución de masa grasa en jóvenes, no es conocida. ⁽²³⁾

Para la medición de grasa intrabdominal el índice cintura-cadera (IC-C) es una medida antropométrica específica.

Según el patrón de la distribución de tejido adiposo o masa corporal existen dos tipos de obesidad: androide y ginecoide; o más conocido como obesidad intrabdominal o visceral y obesidad extrabdominal o subcutáneo y para poder cuantificarla se llegó a la conclusión que el índice cintura/cadera está bien relacionada con la cantidad de grasa visceral, convirtiendo a este cociente muy factible de utilizar desde una vista práctica. ⁽²³⁾

La Organización Mundial de la Salud instaura unos niveles normales para el índice cintura cadera aproximados de 0,8 en mujeres y 1 en hombres; valores superiores indicarían obesidad abdominovisceral. ⁽²⁴⁾

Tabla N° 3: Riesgo cardiovascular de acuerdo al índice

Sexo	Riesgo cardiovascular elevado
Mujer	0.8
Varón	1

Fuente: Obesity Preventing and the Global Epidemic. Report of WHO, 1997.

1.2.2.2.7 INDICADORES BIOQUÍMICOS.

Figura N° 3: Tubo con muestra de sangre para pruebas Bioquímicas



Fuente: El ABC de la Nutrición

Los indicadores bioquímicos nos permiten medir el nivel sanguíneo de proteínas, minerales, y vitaminas y por ende identificar la carencia específica de algunos de estos macro y micronutrientes. Es muy importante realizar estas pruebas porque ayudan a detectar algunas carencias de nutrientes y/o metabolitos. ⁽²⁵⁾

Muchos de estos parámetros bioquímicos son utilizados para señalar el estado nutricional de una persona, como por ejemplo para identificar la masa proteica se utiliza las concentraciones plasmáticas de las proteínas de transporte de síntesis hepática, de igual manera las concentraciones de creatinina nos va determinar la masa muscular, etc. ⁽¹⁹⁾

A fin de valorar el estado nutricional proteico correctamente hay que tener en cuenta que el estado nutricional de las proteínas se diferencia entre proteínas somáticas (corporal/ muscular) y proteínas viscerales. Las primeras son evaluadas a través de balance nitrogenado (BN) y el índice creatinina/altura (ICA). ⁽¹⁹⁾

El BN diferencia entre el nitrógeno ingerido y el eliminado, es un buen indicador de los cambios en la proteína corporal ⁽¹⁹⁾:

$$Bn = [\text{Ingesta de proteína (g/día)} / 6,25] - [\text{Nitrógeno urinario (g/día)} + 4]$$

El nitrógeno se elimina por la orina mayoritariamente como urea y una mínima parte en otras formas (creatinina, amonio, etc.). El valor de 4 corresponde a la suma de las pérdidas no urinarias de nitrógeno (2 g de heces y sudor + 2 g de nitrógeno no proteico).

Culminado el crecimiento, en condiciones normales existe un equilibrio entre anabolismo y catabolismo y el valor de BN debe ser cero. Un BN negativo indica depleción proteica, ya sea por una situación catabólica o por una ingesta proteica insuficiente. Un BN positivo indica repleción proteica.

Después de la degradación de creatina presente el metabolito principal que se obtiene es la creatinina en el tejido muscular mayormente en forma de fosfato de creatina. La creatinina se excreta por la orina sin modificar. Si no existe signos de insuficiencia renal la relación de la masa muscular total del organismo con la altura, se ve plasmado en la excreción de creatinina en orina de 24 horas. ⁽¹⁹⁾. Al ser dicha excreción bastante constante, se considera un valor de referencia útil en la práctica como indicador clínico para estimar el estado de la proteína muscular o somática.

El ICA relaciona la cantidad de creatinina excretada en la orina en 24 horas con la talla del individuo. La comparación del valor obtenido con el correspondiente a un individuo de la misma talla y sexo es útil para determinar el nivel de desnutrición. ⁽¹⁹⁾.

El hígado sintetiza proteínas de transporte los cuales están siendo utilizadas como indicadores de para determinar la cantidad de la proteína visceral. Y esto ayuda a determinar el deterioro del estado nutrición como su respectiva recuperación, en especial en pacientes hospitalizados o con patologías crónicas.

Se supone que la baja de los contenidos séricos de las proteínas viscerales depende de una disminución de su síntesis hepática, en las cuales influyen factores nutricios como la contribución de nutriente, y no nutritivos como la masa hepática, la cual condicionará su síntesis, el índice de uso metabólico de las proteínas y su excreción, el traspaso del espacio extravascular al intravascular y el grado de hidratación y de expansión del espacio extracelular. ⁽¹⁹⁾

Por otra parte, en escenarios de agresión, los hepatocitos priorizan las proteínas más necesarias y, en consecuencia, disminuyen las proteínas viscerales. Así mismo, en circunstancias de agresión es difícil atribuir a la nutrición los cambios en los contenidos plasmáticos de las proteínas viscerales. Las proteínas plasmáticas mayormente utilizadas se muestran en la Tabla 4. ⁽¹⁹⁾

TABLA N° 4: Grado de desnutrición según el contenido plasmático de las proteínas de origen visceral.

Proteína plasmática	Vida media	Concentración normal	Grado de desnutrición		
			Leve	Moderada	Grave
Albumina (g/dl)	20 días	3,5-5,0	2,8-3,5	2,1-2,7	< 2,1
Transferrina (mg/dl)	8-10 días	175-300	150-175	100-150	< 100
Prealbumina o proteína transportadora de tiroxina (mg/dl)	2 días	17-29	10-15	5-10	< 5

Fuente: Planas Vilá

La albúmina, es una proteína fácil de determinar, se dice que es un buen marcador bioquímico, aunque no lo es para los cambios nutricionales agudos, ya que tiene larga vida media (20 días) y su tamaño es grande (4-5 g/kg). Los principales problemas que esboza su uso como indicador son la posible reducción de su valor por cambios en la volemia, en distintas situaciones patológicas (síndrome nefrótico, eclampsia, enteropatías reductoras de proteínas, insuficiencia hepática), así como por cualquier grado de agresión. Se trata por tanto de un marcador inespecífico, aunque puede predecir la mortalidad y estancias y readmisiones hospitalarias. ⁽¹⁹⁾

La hipoalbuminemia puede asimismo inducir a error en la interpretación de los contenidos plasmáticos de calcio, cinc y magnesio, facilitando lugar a falsos descensos, además afectará a la farmacocinética de algunos fármacos (fenitoína).

La transferrina es una β -globulina transportadora de hierro en el plasma. Al contar con una vida media de 8-10 días, reflejará mejor las transformaciones agudas de las proteínas viscerales que la albúmina. Son responsables de un falso incremento en su contenido plasmático el déficit de hierro, los tratamientos con estrógenos y el embarazo, mientras que la concentración plasmática de transferrina se reduce en la enfermedad hepática, el síndrome nefrótico y las infecciones. ⁽¹⁹⁾

La prealbúmina o proteína transportadora de tiroxina tiene una vida media corta (dos días). En situaciones de traumatismo o infecciones que van acompañadas de transformaciones en la síntesis proteica, preferentemente de proteínas de fase aguda, frente a otras proteínas que en situaciones de normalidad fisiológica se sintetizan con mayor cantidad, las concentraciones séricas se reducen velozmente, que por ello que al utilizarse como marcador nutricional su reducción se debe explicar con cuidado. Es considerado un buen indicador para la evaluación del estado nutricional en enfermos y en escenarios de transformaciones agudas. ⁽¹⁹⁾

La proteína ligada al retinol tiene una duración media muy corta (diez horas), gracias a ello las transformaciones agudas del estado nutricional se refleja mejor que en otras proteínas. Al ser una proteína que se filtra por el glomérulo y se metaboliza en el riñón, las concentraciones séricas se acrecientan en circunstancias de insuficiencia renal, ello sumado a su elevada sensibilidad al estrés, reducen su utilidad en clínica. ⁽¹⁹⁾

1.2.2.2.8 INDICADORES CLÍNICOS.

Figura N° 4: Signos clínicos en la valoración del estado nutricional.



Fuente: Nutrición clínica para profesionales.

Los marcadores Clínicos señalan los cambios físicos que revelan un estado nutricional inadecuado, los cuales ayudan a identificar los signos y síntomas de las carencias o exceso de nutrientes y las relacionadas con una enfermedad. ⁽²⁶⁾

La evaluación nutricional por signos físicos está basada en la indagación u observación de cambios clínicos concernientes con el consumo de alimentos inadecuadamente, escasa o excesiva, mantenida en el lapso y que pueden detectarse en tejidos epiteliales superficiales, principalmente en piel, pelo y uñas; en la boca, en la mucosa, lengua y dientes o en órganos y procedimientos fácilmente asequibles a la exploración física, todos son el reflejo de varias carencias nutricionales. No es habitual que un único nutriente cause signos específicos. ⁽²⁷⁾

***SIGNOS CLÍNICOS ⁽²⁷⁾:**

- ✓ Adelgazamiento del tórax, fragmentos proximales de los miembros y acumulaciones de los segmentos distales.
- ✓ Piel: brusca, seca, fría, con falta de brillo, desprendiéndose, heridas pelagrosas, eritema, despigmentación con hiperpigmentación de los bordes, queratosis folicular.

- ✓ Cabellos finos, secos, quebradizos, alopecia.
- ✓ Uñas: finas, quebradizas, sin brillo, crecen poco.
- ✓ Mucosas: por carencia de riboflavina la lengua se pone violeta o color rojo vivo por déficit de ácido nicotínico.
- ✓ Ojos: cambio de la conjuntiva, córnea: manchas, queratomalacia, úlceras, xeroftalmia: deficiencia del grupo B, vitamina A y C.
- ✓ Compromiso del sistema circulatorio, presentan hipotensión y reducción de la frecuencia cardíaca.
- ✓ Termolabilidad en el individuo desnutrido aparece por escasez del panículo adiposo e incremento del área corporal con aumento de pérdida de calor y con una mínima termogénesis por disturbio del metabolismo.
- ✓ Enflaquecimiento: hay pérdida que se observa especialmente en las mejillas, la pared abdominal, cintura escapular y pelviana.
- ✓ La disminución de grasa incita ojos hundidos, mejillas deprimidas.
- ✓ A nivel de prominencias óseas, la piel se observa delgada, brillante e incluso con ulceraciones que se infectan y muy complicadas de mejorar
- ✓ Masa y tono muscular reducidos
- ✓ Compromiso del estado psicológico: tiende a ser apático, somnoliento, irritable e intranquilo
- ✓ Pulso difícil de detectar
- ✓ Infecciones frecuentes

1.2.3 HÁBITOS ALIMENTARIOS

Figura N° 5: Hábitos Alimentarios



Fuente: Nutrición clínica para profesionales

Los estilos de vida con respecto al consumo de alimentos aparecen desde el primer día de nacido, puesto que el infante, desde el nacimiento empieza a consumir leche materna, y este estilo se va desarrollando durante la infancia, principalmente en la adolescencia. ⁽²⁸⁾

Numerosas influencias o factores sobre todo de la familia (social, económica y cultural), del ámbito escolar, de las publicidades han condicionado el aprendizaje de buenos hábitos o prácticas de consumo de alimentos. ⁽²⁹⁾ En un principio, la familia desempeña un papel fundamental en la configuración del patrón alimentario de los niños, sin embargo, al llegar a la adolescencia, el papel de la familia pierde relevancia y es ahí donde interviene lo social (grupo de amigos), convirtiéndose en condicionantes claves del tipo de ingesta o consumo de alimentos por parte del joven adolescente ⁽²⁹⁾. Este periodo, por consiguiente es muy vulnerable a la influencia de diversos patrones estéticos que van a conllevar a trastornos en la alimentación del individuo y consecuencia de todo ello es que se encuentran las deficiencias o excesos con respecto a nutrientes que el organismo necesita. ⁽³⁰⁾

Siempre se aprecia la falta de multiplicidad de la dieta, abuso en el consumo de alimentos de cafetería e comida rápida, son principales influencias de factores externos sobre el comportamiento alimentario. Además, cambiar estos patrones alimentarios es un reto demasiado complicado en la adultez. ⁽³⁰⁾

Se dice también que las prácticas o hábitos alimentarios son un conjunto de tradiciones que establecen el proceder del hombre con respecto a los alimentos. Aborda principalmente la forma en la cual el hombre tiende a seleccionar sus alimentos, hasta la manera de almacenarla, prepararla, distribuirla y consumirla. Los buenos hábitos alimentarios incluyen: comer una diversidad de alimentos, comer en cantidades adecuadas, y consumir grasas, sal y azúcares sólo en muy poca cantidad. Nuestro cuerpo necesita 40 y hasta mayor cantidad de

nutrientes para estar saludable y funcionar adecuadamente. Los nutrientes son vitaminas, minerales, proteínas, carbohidratos y grasas; los cuales se hallan en una diversidad de alimentos. Algunos alimentos suelen ser ricos en algunos de los nutrientes. Pero no existe un sólo alimento que tenga completo los nutrientes que necesitamos. Por ejemplo ⁽³¹⁾:

- ✓ La leche es rica en calcio, pero tiene poco hierro.
- ✓ Las carnes, huevos, aves, y frijoles son ricos en proteínas y hierro, pero los niveles de vitamina C son bajos.
- ✓ Las frutas y vegetales son fuentes de muchas vitaminas, minerales y fibra, pero contienen poco hierro y proteínas.

Los hábitos alimentarios o la ingesta de alimentos es uno de los aspectos claves de la ciencia de la nutrición, ya que las evidencias científicas de hoy relacionan el modo de alimentación de una persona con la aparición de algunas enfermedades crónico-degenerativas, por eso es interesante y de vital importancia conocer de la población desde el punto de vista alimentario, nutricional: los tipos, la manera, y forma de alimentos que la población ingiere o consume. La cuantía y la clase de alimentos ingeridos proporcionan significativas referencias que logran concernir con el desarrollo, tratamiento, y por ende la prevención de muchas enfermedades. Mucho interés se está evidenciando ahora, por el simple hecho de saber que alimentos consume la población peruana, al saber que existe una relación con la aparición de enfermedades crónicas no transmisibles. ⁽³²⁾

1.2.3.1 FACTORES QUE INTERVINIENTES EN LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS

a) **Factores Geográficos:** Las personas están acostumbradas a consumir los alimentos que la población dedicada a la agricultura produce y la naturaleza de sus alimentos está ligada a la calidad del clima, el suelo, y el agua con las que se riega dichos sembríos, la

cantidad de producción en materia de agricultura, la caza, la pesca y la ubicación geográfica. Puesto que la tierra, el mar, los ríos y lagos, en el trópico o en zonas templadas, nos ofrecen una gran variedad de alimentos. ⁽³³⁾

b) **Factores Culturales:** La cultura está definida como la manera de vida propio de un conjunto de personas, casi siempre con nacionalidad igual u originarios de dicha localidad. La forma de pensar y las costumbres alimenticias tienen un aspecto primordial naturalizado en muchas civilizaciones. Y esta cultura se va transfiriendo de una descendencia en descendencia a través de la familia, escuela e iglesia. Y la aplicación de estas prácticas alimenticias provenientes de estos grupos llegan a complacer o completar las necesidades biológicas del organismo. ⁽³³⁾

c) **Factores Religiosos:** La ingesta de alimentos se ve condicionada por muchas creencias religiosas. Alguna prohibición planteada por alguna determinada religión tiene influencia en las prácticas alimentarias de diferentes grupos de la población. Gran ejemplo tenemos, que la gran parte de la población hindú no consume carne de res, otros son más estrictos que en su dieta no está incluido algún alimento de origen animal, la leche y sus derivados, puesto que sus creencias les impide sacrificar a un animal. Otro ejemplo son los mormones, esta religión prohíbe el consumo de café y de bebidas alcohólicas. Con el pasar de los años en diferentes pueblos o poblaciones esta prohibición ha venido quitando el consumo de diversos alimentos dando lugar a deficiencias nutricionales generalizadas. ⁽³³⁾

d) **Factores Sociales:** La persona tiende a insertarse en diferentes grupos o conjuntos sociales, de tal modo que esto puede afectar con respecto a las creencias y prácticas alimentarias, pudiendo este tomar ejemplo la conducta alimentaria del grupo social al que se está anexo, por ejemplo la comida que se consumirá, será elegida colectivamente por todo el grupo. El qué dirán mis amigos, miembros del grupo, etc.,

tiende a influir en la determinación de los hábitos alimentarios, pues existen algunos alimentos que gozan de significado social. ⁽³³⁾

- e) **Factores Educativos:** El nivel de educación de las personas hoy en día ha venido influenciando el patrón alimenticio, y esto se puede observar en el grado o nivel de estudio que tiene las personas. Así lo muestran algunos estudios realizados sobre el tema, en distintos lugares del mundo. No solo los patrones alimentarios cambian según el nivel de estudio, mucho tiene que ver también la fijación de horarios de comidas, el conocimiento a la hora de preparar un alimento, el almacenamiento que de una u otra manera han variado. ⁽³³⁾

- f) **Factores Económicos:** El aumento en los precios y la escasez de productos alimenticios, vienen haciendo sentir un gran impacto en los hábitos alimenticios de gran parte de la población mundial. El estatus social de las personas se ha ido acentuando mucho más, ya que para personas con un estatus social bajo, intermedia, la adquisición de un determinado grupo de alimentos es un poco complicado. ⁽³³⁾

- g) **Factores Psicológicos:** Las costumbres y prácticas cuando de alimentación se trata, tienden a ser factores imprescindibles de la conducta humana. Es por eso que en la actualidad se viene dando mucho énfasis al tema de la ingesta de alimentos y la nutrición de las personas visto desde un punto de vista psicológico-social. La alimentación no se sujeta exclusivamente al campo fisiológico, puesto que también abarca el campo psicológico social. Suponiendo que la persona es influenciada por diferentes medios para cambiar su conducta con respecto al consumo de alimentos se trata, éstos estarán afectados por el conocimiento adquirido. Por todo esto el individuo necesita información para elegir los tipos y las cantidades apropiadas de alimento. Por consiguiente tener conocimientos sobre nutrición, alimentación, puede ser algo indispensable para realizar una transformación deseada, pero cabe recalcar que los conocimientos que este individuo pueda tener no tendrán efecto alguno si este no ha aceptado y no está motivado a cambiar. ⁽³³⁾

1.2.3.2 ESTILOS DE HÁBITOS ALIMENTICIOS EN LOS ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS

Está de más decir que un hábito, costumbre o práctica alimentaria está definida como aquel hábito adquirido con el pasar de los años y que tiene mucha influencia en la ingesta de alimentos establecida. Existen factores que van a intervenir en la aplicación de estos hábitos y que son de relevante importancia, sobre todo al hablar de estudiantes universitarios. Entre estos elementos se encuentran: los cambios fisiológicos propios de la juventud, factores psicológicos, sociales, culturales y económicos ⁽³⁴⁾.

Diversas investigaciones señalan que hay una inseguridad alimentaria en el ámbito universitario derivada del comportamiento del estudiante al momento de decidir qué comidas realizar, sus preferencias hacia los diferentes alimentos y la ayuda de agentes socializadores en el implementación de hábitos alimentarios saludables. Algunos autores, indican que el tema de la ingesta de alimentos durante la etapa universitaria se ve muy afectada a la demasiada carga horaria del estudiante, por eso dicen que “el desvelo del fin de semana, tiende a causar desórdenes con respecto a la hora de ingerir un alimento, gran ejemplo tenemos, que algunos estudiantes no consumen el desayuno o suelen saltarse alguna comida durante todo el día, y a esto se suma las jornadas de clases todo el día, influenciando todo esto en un desequilibrio alimentario, y por ende un menor rendimiento académico ⁽³⁴⁾.

Otros estudios demuestran la creciente de hábitos alimentarios inadecuados en los estudiantes, con una característica principalmente en la inadecuada distribución de sus alimentos durante el día, desayuno deficiente, escaso consumo de frutas y verduras, bajo consumo de carnes como el pescado, elección de frituras como alimentos rápidos de consumo, abuso de snacks, entre otros. Así

mismo, la recurrencia fuera del hogar de muchos lugares de venta de alimentos con alto contenido en grasa, sodio y elevada carga energética, a un monto accesible, y recibiendo raciones de gran tamaño. ⁽³⁴⁾

1.2.3.4 ALIMENTACIÓN SALUDABLE EN EL ADULTO JOVEN

La ingesta de alimentos no solo es comer para calmar el hambre, o comer para vivir, la alimentación debe lograr un equilibrio de la salud, y al mismo tiempo prevenir la aparición de enfermedades. La alimentación es de vital importancia para el organismo puesto que nos permite completar o cubrir las necesidades biológicas, sociales y psicológicas. Se dice que en una alimentación saludable se debe incluir una diversidad de alimentos, y la preparación siempre tiene que ser usando como referencia las buenas prácticas de higiene y seguridad alimentaria, el sabor y la presentación reconoce a los principios de la gastronomía del Perú, y que cada región tiene sus propias formas y presentación de sus alimentos, y el ambiente donde se debe consumir debe ser agradable. ⁽³³⁾

La juventud forma un periodo de metamorfosis entre la adolescencia y la edad adulta. Ser alumno, trabajar, ser independiente o permanecer en la vivienda familiar crea una peculiar forma de vida que influye directamente en los hábitos alimenticios. Y muchos jóvenes buscan la sencillez, rapidez y comodidad en la preparación de los alimentos, puesto que tienen muy pocos recursos que van con destino a su alimentación y muy aparte la forma no convencional del consumo de alimentos, ayudan a que estos tengan malos hábitos a la hora de elegir sus alimentos. Tienden a comer a la hora que ellos consideran el tiempo libre, y su alimentación se tiene que acomodar a las exigencias y ritmos de vida que ellos llevan. Suelen fraccionar sus comidas en varias partes a lo largo de todo el día, y mayormente consumen sus alimentos fuera de casa.

A todo esto, es de mucha importancia plantear propuestas o estrategias que tengan como objetivo beneficiar la salud de estos estudiantes mediante el consumo de alimentos saludables, ajustando dicha alimentación a sus gustos, promoviendo de ese modo una buena salud y por ende prevenir la aparición de enfermedades, tales como: enfermedades cardiovasculares, hipertensión, obesidad, determinados tipos de cáncer, osteoporosis, diabetes, etc. ⁽³³⁾

1.2.3.5 RECOMENDACIONES NUTRICIONALES PARA UNA ALIMENTACION SALUDABLE

El objetivo de promover la alimentación saludable es lograr que las personas ingieran alimentos de forma ordenada y equilibrada, conforme a los nutrientes que estos requieren, y de esa manera generar estilos saludables de vida, y esto se puede lograr promoviendo el alto consumo de “comida chatarra” (en especial las frituras) pues conducen a problemas nutricionales, explicar la importancia que tiene el desayuno, puesto después de un ayuno prolongado sería la primera alimentación del día. Recomendar la disminución de azúcares en la preparación de jugos, refrescos. Tratar de evitar el consumo de bebidas gasificadas, y promover el consumo de frutas de estación. ⁽³³⁾

1.2.4 NIVEL SOCIOECONÓMICO

El estatus o nivel socioeconómico (NSE) es la posición económica, social, y laboral de un individuo en relación a otras personas. También es un marcador de mucha importancia en una evaluación demográfica; según Gottfried y Hauser, contiene tres características básicas: ingresos económicos, nivel educativo y ocupación. ^{(35) (36)}

Estudios actuales en América Latina, muestran la gran relación de este indicador con el nivel de salud, nutrición, el rendimiento estudiantil y la esperanza de larga vida. Por tal motivo, partiendo del marco conceptual descrito por la Asociación Peruana de

Empresas de Investigación de Mercados APEIM 2003 – 2010 que el NSE es una variable teóricamente controvertida, y es importante aproximar el estatus socioeconómico de las familias a través de un indicador práctico.⁽³⁷⁾

Es el ingreso familiar un elemento primordial para el desarrollo de los niños. Por lo tanto se dice que mientras más sea el ingreso familiar, se podrá acceder a medios que puedan permitir un nivel nutricional correcto de los niños. Asimismo, la infraestructura del hogar, si es óptima y se encuentra en buenas condiciones, contribuye a mejorar el estado de salud del niño. Existen peligros que la salud se deteriore notablemente, y estos pueden ser la falta de conexión a servicio como agua potable y desagüe. ⁽³⁸⁾⁽³⁹⁾

Otros autores para establecer el Nivel socioeconómico incluyen otros aspectos, tales como:

- 1. Instrucción del Jefe de Familia:** Aspecto orientado a representar condiciones del entorno social actual y una situación económica precedente. Definida por APEIM como el nivel de educación alcanzado del encargado de la Familia, o de ambos padres o tutores.
- 2. Comodidades del hogar:** Este aspecto simboliza la tenencia de Bienes (aparatos electrónicos, electrodomésticos), servicios como telefonía fija, celular, propiedad de la familia, y un estándar de vida y muestra de status económico. Esta variable no es utilizada por presentar dificultad en su recolección por los jóvenes universitarios.
- 3. Características de la vivienda:** Definida por APEIM como el conjunto de materiales con que la vivienda ha sido construida (techo, paredes y piso), esto refleja la condición social y económica. ^(40, 41)

4. **Acceso a salud en caso de hospitalización:** Aspecto que simboliza la situación económica actual de la familia y, en forma complementaria, muestra de la cualidad social en la misma. Se incluyó sin cambios en esta nueva escala, siendo muy aceptada por los jóvenes universitarios. ^(40, 41)

5. **Ingresos económicos de la Familia:** Variable incorporada en la nueva escala, por ser un aspecto básico y eje principal de la valoración del NSE. ^(40, 41)

6. **El Hacinamiento:** en la nueva escala, representada por 2 sub escalas: la cantidad de habitantes y la cantidad de habitaciones del hogar disponibles para dormir, revelando la condición social y económica en conjunto. ^(40, 41)

1.3 DEFINICIÓN DE TÉRMINOS

ESTADO NUTRICIONAL: Es la situación de un individuo en relación de la ingesta de alimentos con las adaptaciones fisiológicas tras la introducción de nutrientes. ⁽¹⁶⁾

HÁBITOS ALIMENTARIOS: son las costumbres con respecto a los tipos de alimentos que consumimos adquiridas con el pasar de los años. ⁽³⁴⁾

IMC: El índice de masa corporal (IMC) es una medida de relación del peso y la talla de un individuo planteada por el estadístico belga Adolphe Quetelet. ⁽²⁰⁾

NIVEL SOCIOECONÓMICO: Es la posición económica, social individual o familiar en relación con otras personas. ^{(35) (36)}

CAPÍTULO II: HIPÓTESIS Y VARIABLES

2.1 HIPÓTESIS

Existe relación estadísticamente significativa entre los hábitos alimentarios, nivel socioeconómico y el estado nutricional en los estudiantes de la escuela profesional de Educación Primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana.

2.2 VARIABLES Y SU OPERACIONALIZACIÓN

VARIABLES	DEFINICION CONCEPTUAL	TIPO	INDICADORES	ESCALA DE MEDICIÓN	CATEGORIAS	VALORES DE LAS CATEGORIAS	MEDIO DE VERIFICACIÓN
VARIABLES INDEPENDIENTES							
Hábitos Alimentarios	Los hábitos alimentarios es el patrón de alimentación que sigue toda persona, incluyendo las preferencias alimentarias, pudiendo estas ser saludables o no.	Cualitativa	Hábitos Alimentarios	Nominal	No saludables Saludables	<5 puntos 5-7 puntos	✓ Cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos.
Nivel Socioeconómicos	Es la posición económica, social individual o familiar en relación con otras personas.	Cuantitativa	Ocupación de los padres. Ingreso de los padres.	Continua	Alto Medio Bajo	Estrato I Estrato II y III Estrato IV y V	✓ Cuestionario de Nivel Socioeconómico.

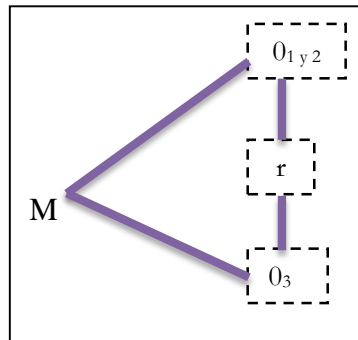
VARIABLE DEPENDIENTES							
Estado Nutricional	<p>Es la situación de un individuo en relación de la ingesta de alimentos con las adaptaciones fisiológicas tras la introducción de nutrientes.</p>	<p>Cualitativa</p>	<p>IMC Circunferencia abdominal</p>	<p>Nominal</p>	<p>Bajo Normal Sobrepeso Obesidad Obesidad I Obesidad II Obesidad III Riesgo bajo Riesgo aumentado Riesgo muy elevado</p>	<p>< 18.5 18.5-24.99 25-29.99 30-34.99 35.39.99 >40 <94Cm ≥94Cm ≥102Cm</p>	<p>✓ o. ✓ Tallímetro. Báscula. ✓ Cinta métrica.</p>

CAPÍTULO III: METODOLOGÍA

3.1 TIPO Y DISEÑO

La investigación es de tipo no experimental, descriptivo correlacional y transversal.

Diseño de investigación:



Leyenda:

M = Muestra

O_{1,2,y3} = Observaciones de 3 variables

r = Relación existente entre las variables

3.2 DISEÑO MUESTRAL

La unidad de análisis y muestreo fue el estudiante universitario, el marco muestral fue que perteneciera a la Escuela profesional de Educación Primaria de la UNAP. El tamaño muestral aproximado fue de 194 estudiantes y se utilizó el muestreo estratificado y aleatorio.

El tamaño de la muestra fue de 129 estudiantes y se determinó aplicando la fórmula para población finita con proporciones de error absoluto, la fórmula es la siguiente:

$$n = \frac{N * Z^2 * p * q}{E^2 * (N - 1) + Z^2 * p * q}$$

Dónde:

n: Muestra

N: Universo ò Población.

P: Probabilidad de éxito.

Q: Probabilidad de fracaso.

Z: desviación normal (Niveles de confianza)

E: Margen de Error.

Datos:

n: 129

N: 194

P: 0.50

Q: 0.50

Z: 95% = 1.96

E: 0.05

$$\frac{194 * (1.96)^2 * 0.5 * 0.5}{(0.05)^2 * (194 - 1) + (1.96)^2 * 0.5 * 0.5} = 129.1271$$

Aplicamos un muestreo estratificado para establecer la cantidad de muestra a tomar para cada nivel:

$$\text{1er nivel: } \frac{95 * 129}{194} = 61.8 = 62$$

$$\text{2do nivel: } \frac{51 * 129}{194} = 33.9 = 34$$

$$\text{3er nivel: } \frac{34 * 129}{194} = 22.6 = 23$$

$$\text{4to nivel: } \frac{6 * 129}{194} = 4$$

$$\text{5to nivel: } \frac{9 * 129}{194} = 6$$

ESTRATO	POBLACIÓN	MUESTRA
1er nivel	94	62
2do nivel	51	34
3er nivel	34	23
4to nivel	6	4
5to nivel	9	6
Total	N = 194	n = 129

3.3 PROCEDIMIENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Antes de iniciar la recolección de los datos se realizó un proceso de consentimiento informado mediante la declaración de aceptación de la prueba por parte del participante, cabe recalcar que la evaluación no atentó contra la ética y la moral de la persona. (VER ANEXO N° 1)

Para obtener los datos de nuestro estudio creamos una ficha de **Evaluación Nutricional** (ANEXO N°2), la cual consto en recolectar datos sobre del peso, talla y medida de la circunferencia abdominal de nuestra muestra en estudio:

- ❖ Para medir el **Peso** se utilizó una balanza de la marca Omron con una capacidad de 140kg, se empezó a verificar la ubicación y la condición en la que se encuentra la balanza, ubicándola en una superficie lisa, horizontal y plana, luego se procedió a pedir a la persona que se quite los zapatos y el exceso de ropa, procedimos a ajustar la balanza a 0, antes de realizar la toma del peso, la persona debe colocarse en el centro de la plataforma de la balanza, en posición erguida y mirado al frente de la balanza, con los brazos a los costados del cuerpo, con las palmas descansando sobre los muslos, y los talones ligeramente separados, realizar la lectura del peso. ⁽⁴²⁾

- ❖ Para la medición de la **Talla**, se utilizó un tallímetro fijo de madera validado por el Centro Nacional de Alimentación y Nutrición, se empezó verificando la ubicación del instrumento, colocándolo en una superficie plana y formando un ángulo recto con el piso, verificando también que el tope móvil del equipo se deslice suavemente, y que la cinta métrica se encuentre en perfecta condiciones para dar una lectura correcta, luego se explicó al participante el procedimiento de medición y se le pidió su colaboración, por consiguiente se le solicitó que se le quite los zapatos, el exceso de ropa, y los accesorios u objetos que tenga en la cabeza que puedan interferir en la medición, se indicó que se ubique en el centro del instrumento, mirando al frente en posición erguida, y con los brazos cruzados, los talones juntos y las puntas de los pies ligeramente separados, nos aseguramos que los talones, pantorrillas, nalgas, hombros, y parte posterior de la cabeza, se encuentren en contacto con el tablero del tallímetro, Verificamos la posición de la cabeza: constatamos que la línea horizontal imaginaria que sale del borde superior del conducto auditivo externo hacia la base de la órbita del ojo, se encuentre perpendicular al tablero del tallímetro (plano de Frankfurt), si la persona que realiza la medición es de menor tamaño que el participante, utilizar una escalinata de dos peldaños para realizar una adecuada medición, luego la persona encargada de tomar la

medición colocó la palma de su mano izquierda abierta sobre el mentón de la persona que será tallada, luego cerró suavemente sin cubrir la boca, con el fin de asegurar la correcta posición de la cabeza sobre el tallímetro, por último con la mano derecha se procedió a realizar las mediciones tres veces consecutivas, leyendo en voz alta las tres medidas, y obteniendo de esa forma el promedio, registrando en la ficha de evaluación nutricional. ⁽⁴²⁾

- ❖ Para la medición de la **Circunferencia abdominal**, se utilizó como instrumentos una cinta métrica de la marca Lufkin recomendada por ISAK para realizar mediciones antropométricas con una longitud de 200 cm. y una resolución de 1 mm, se comenzó solicitando al persona se ubique en posición erguida, sobre una superficie lisa y plana, con el torso descubierto, los brazos relajados y paralelos al tronco, se aseguró que la persona se encuentre completamente relajada, se aseguró también que los pies se encuentren separados por una distancia aproximadamente de 25 a 30 cm, de tal modo el peso se distribuya en ambos miembros inferiores, luego se procedió a palpar el borde inferior de la última costilla y el borde superior de la cresta iliaca, ambos del lado derecho, determinando de este modo la distancia media entre ambos puntos, procediendo a marcarlo, se realizó el mismo procedimiento para el lado izquierdo, una vez realizada la marcación se procedió a colocar la cinta métrica horizontalmente alrededor del abdomen, tomando como referencia las marcas de las distancias medias de cada lado, sin comprimir el abdomen de la persona, se realizó la lectura en el punto donde se cruzan los extremos de la cinta métrica, y se tomó la medida en el punto en el que la persona respira lentamente y expulsa aire (al finalizar la exhalación normal), este procedimiento se realizó tres veces de forma consecutiva, leyendo en voz alta las tres medidas, obteniendo de esta forma el promedio, el cual se registró en la ficha de evaluación nutricional.

Respecto a los Hábitos Alimentarios se aplicó un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos (ANEXO N°3), validado por Souza Alvarado ⁽⁴³⁾ en el 2014, mediante el juicio de expertos, y para determinar el Nivel Socioeconómico de la muestra en estudio se utilizó el cuestionario de Nivel Socioeconómico (ANEXO N°4), planteado por Méndez Castellano. ⁽⁴⁴⁾

Cabe recalcar que los datos obtenidos se tomaron aplicando los criterios de inclusión y exclusión planteados en el proyecto y adaptándose a la disponibilidad de tiempo con los contaron los estudiantes.

3.4 PROCESAMIENTO Y ANÁLISIS DE LOS DATOS

Una vez ejecutado el estudio, con toda la información obtenida se hizo la base de datos en el programa estadístico SPSS versión 22 para Windows Xp. En el cual se llevó a cabo el análisis descriptivo de cada una de las variables del estudio, mediante tablas de frecuencias, porcentajes, gráficos y medidas de resumen como la media, desviación típica, máximo y mínimo. Por otro lado en el análisis inferencial, para contrastar la hipótesis de la investigación se utilizó la prueba estadística no paramétrica de libre distribución para variables ordinales **τ -b de Kendall**, prueba indicada para variables categóricas ordinales y aleatorias, con un nivel de confianza del 95% y nivel de significancia de, $\alpha = 0,05$; con $p < 0,05$, para aceptar la hipótesis planteada en la investigación, así mismo se utilizó la hoja de cálculo de Excel en la organización de la información y el Microsoft Word para la redacción del informe final de la investigación.

3.5 ASPECTOS ÉTICOS

PARTICIPACIÓN DE LOS SUJETOS DE LA MUESTRA.

El estudio se realizó a los estudiantes de la Escuela de Educación Primaria con los que cuenta la UNAP. Los datos recolectados se dieron de manera anónima.

CONFIDENCIALIDAD DE LA INFORMACIÓN OBTENIDA.

La información obtenida fue absolutamente confidencial y se guardó los datos del evaluado.

CAPÍTULO IV: RESULTADOS

4.1 RESULTADOS

Luego de la recolección de datos, éstos fueron procesados y tabulados en tablas de acuerdo a las variables dependientes e independientes. Y luego se realizaron los análisis estadísticos y su respectiva interpretación de acuerdo al marco teórico presentado, en el que se llevó a cabo el análisis descriptivo de cada una de las variables del estudio, mediante tablas de frecuencias, porcentajes, gráficos y medidas de resumen como la media, desviación típica, máximo y mínimo, y se aplicó la prueba estadística no paramétrica de libre distribución para variables ordinales **τ -b de Kendall**, con un nivel de confianza del 95% y nivel de significancia de, $\alpha = 0,05$; con $p < 0,05$.

4.1.1 ANÁLISIS DE LA VARIABLE DEPENDIENTE ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN SEXO

4.1.1.1 ANÁLISIS DEL PESO

La Tabla N° 5 muestra los peso de los estudiantes universitarios de Educación Primaria según sexo de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades (FCEH) de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana (UNAP) de la ciudad de Iquitos, se observa que el promedio en los hombres fue de $66,95 \pm 10,18$ kg y de $60,23 \pm 8,81$ kg en las mujeres. El peso mínimo fue de 47,50 kg en los hombres y 45,0 kg en las mujeres, el peso máximo de 87,6 kg en los varones y 88,5 Kg en las mujeres.

TABLA N° 5: Evaluación de la Medida Antropométrica, Peso por Sexo en estudiantes Universitarios de Educación Primaria de la FCEH dela UNAP

DESCRIPTIVOS	PESO (Kg)	
	HOMBRE	MUJER
Total	41	88
Promedio	66,95	60,23
D.S. ó D.T.	10,18	8,81
Mínimo	47,50	45,00
Máximo	87,60	88,50

4.1.1.2 ANÁLISIS DE LA TALLA

En la Tabla N°6, se muestra la distribución de la talla, donde el promedio fue de $1,63 \pm 0,08\text{m}$ en varones de y de $1,55 \pm 0,05\text{m}$ en las mujeres. La talla mínima y máxima en varones fue de 1,49 m y 1,85 m. y en las mujeres 1,45 m y 1,69 m proporcionalmente.

TABLA N° 6: Evaluación de la Medida Antropométrica, Talla según Sexo en estudiantes Universitarios de Educación Primaria de la FCEH dela UNAP

DESCRIPTIVOS	TALLA (m)	
	HOMBRE	MUJER
Total	41	88
Promedio	1,63	1,55
D.S. ó D.T.	0,08	0,05
Talla Mínima	1,49	1,45
Talla Máxima	1,85	1,69

4.1.1.3 ANÁLISIS DEL ÍNDICE DE MASA CORPORAL

En la Tabla N° 7 se observa el análisis del índice de masa corporal de nuestra muestra en estudio, se tiene que, que el promedio del IMC en los varones $25,08 \pm 2,67$ m/talla²; de $25,03 \pm 3,83$ m/talla² en las mujeres. El IMC máximo y mínimo en varones fue de $30,78$ m/talla² y de $18,60$ m/talla² y en las mujeres de $37,32$ m/talla² y $17,87$ m/talla² cm respectivamente.

TABLA N° 7: Evaluación de la Medida Antropométrica, Índice de Masa Corporal según Sexo en estudiantes Universitarios de Educación Primaria de la FCEH de la UNAP

DESCRIPTIVOS	ÍNDICE DE MASA CORPORAL	
	HOMBRE	MUJER
Total	41	88
Promedio	25,08	25,03
D.S. ó D.T.	2,67	3,83
IMC Mínimo	18,60	17,87
IMC Máximo	30,78	37,32

4.1.2 ANÁLISIS DE LA CIRCUNFERENCIA ABDOMINAL

En la Tabla N° 8, podemos apreciar que al analizar la Circunferencia Abdominal según sexo, nos muestra que, que el promedio en los hombres fue de $88,07 \pm 7,46$ cm. y de $84,02 \pm 7,98$ cm en las mujeres. La circunferencia abdominal mínima fue de 72,0 cm en los hombres y 68,0 cm en las mujeres, la circunferencia abdominal máxima fue de 98,0 cm, en los hombres y de 100,0 cm. en las mujeres proporcionalmente.

TABLA N° 8: Evaluación de la Medida Antropométrica Circunferencia Abdominal según Sexo en estudiantes Universitarios de Educación Primaria de la FCEH de la UNAP

DESCRIPTIVOS	CIRCUNFERENCIA ABDOMINAL	
	HOMBRE	MUJER
Total	41	88
Promedio	88,07	84,02
D.S. ó D.T.	7,46	7,98
Circunferencia Mínima	72,0	68,0
Edad Circunferencia Máxima	97,0	100,0

4.1.3 EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL IMC

En la Tabla N°9 y Figura N° 6, se puede observar el estado nutricional según el IMC por sexo, donde decimos que, de los 41 hombres, el 51,2 % tuvieron un estado nutricional normal, el 46,3% presentaron sobrepeso y solo el 2,4% tenían obesidad respectivamente. Las 88 mujeres presentaron similar distribución, con el 59,1% con estado nutricional normal, 28,4% con sobrepeso y 12,5 con obesidad correspondientemente.

TABLA N° 9: Estado nutricional según el IMC, por sexo en estudiantes Universitarios de Educación Primaria de la FCEH de la UNAP

ESTADO NUTRICIONAL (IMC)	SEXO				TOTAL	
	HOMBRE		MUJER			
	N	%	N	%	N	%
Normal	21	51,2	52	59,1	73	56,6
Sobrepeso	19	46,3	25	28,4	44	34,1
Obesidad	1	2,4	11	12,5	12	9,3
Total	41	100,0	88	100,0	129	100,0

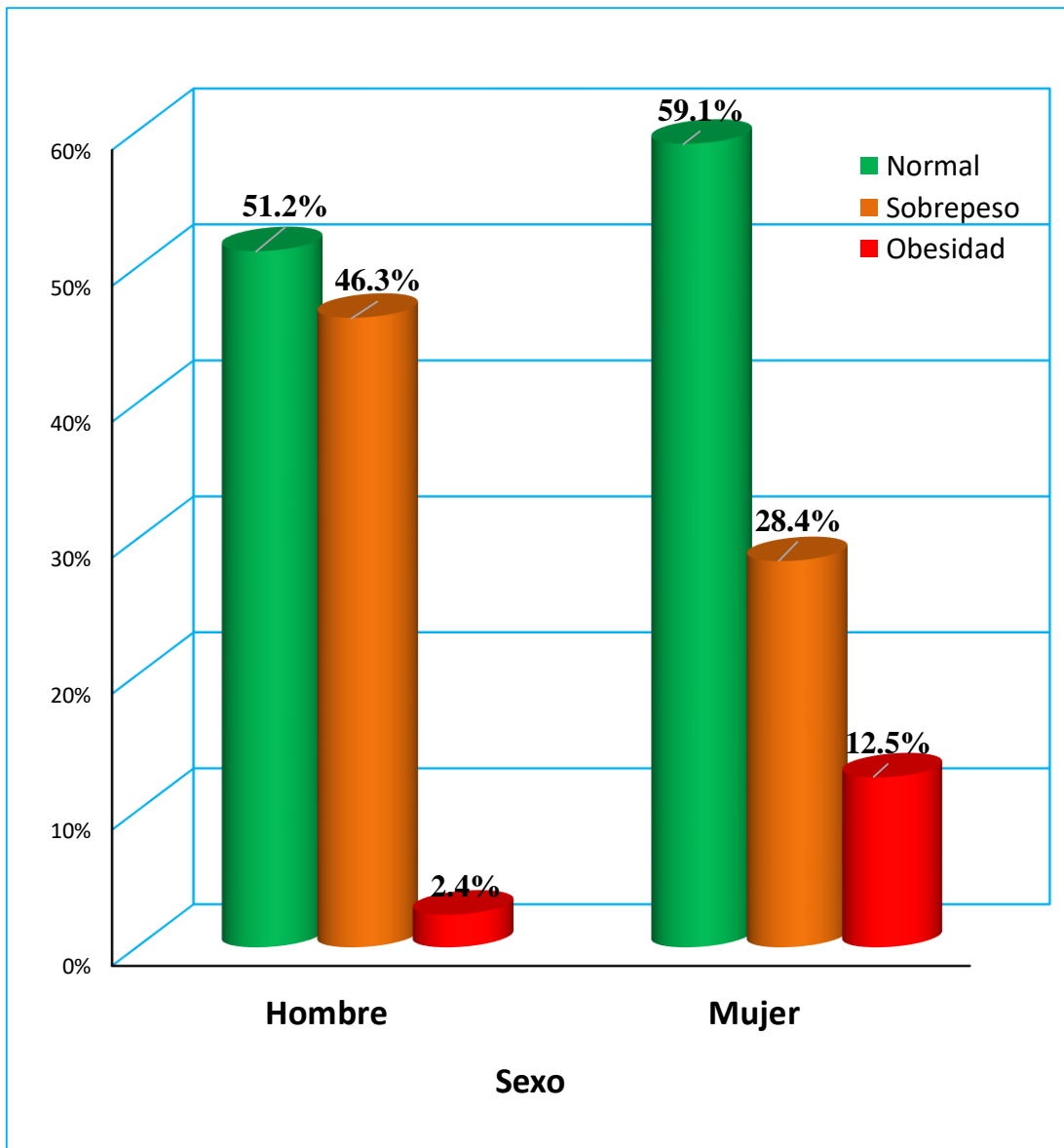


Figura N° 6: Estado nutricional del IMC, por sexo en estudiantes Universitarios de Educación Primaria de la FCEH de la UNAP

4.1.4 EVALUACIÓN DEL RIESGO CARDIOVASCULAR SEGÚN CIRCUNFERENCIA ABDOMINAL

En la Tabla N° 10 y Figura N° 7 podemos ver que al evaluar el estado nutricional según la circunferencia abdominal por sexo de los estudiantes tenemos que, de los 41 hombres, el 53,7% tuvieron bajo riesgo y el 46,3% presentaron alto riesgo no hubo estudiante varón que presentará riesgo muy alto. De las 88 mujeres del estudio, el 34,1% presentaron alto y bajo riesgo respectivamente y el 31,8% un riesgo muy alto correspondientemente.

TABLA N° 10: Evaluación de riesgo Cardiovascular según Circunferencia Abdominal, por sexo en estudiantes Universitarios de Educación Primaria de la FCEH de la UNAP.

ESTADO NUTRICIONAL	SEXO				TOTAL	
	HOMBRE		MUJER			
	N	%	N	%	N	%
Alto	19	46,3	30	34,1	49	38,0
Muy alto	0	0,0	28	31,8	28	21,7
Bajo	22	53,7	30	34,1	52	40,3
Total	41	100,0	88	100,0	110	100,0

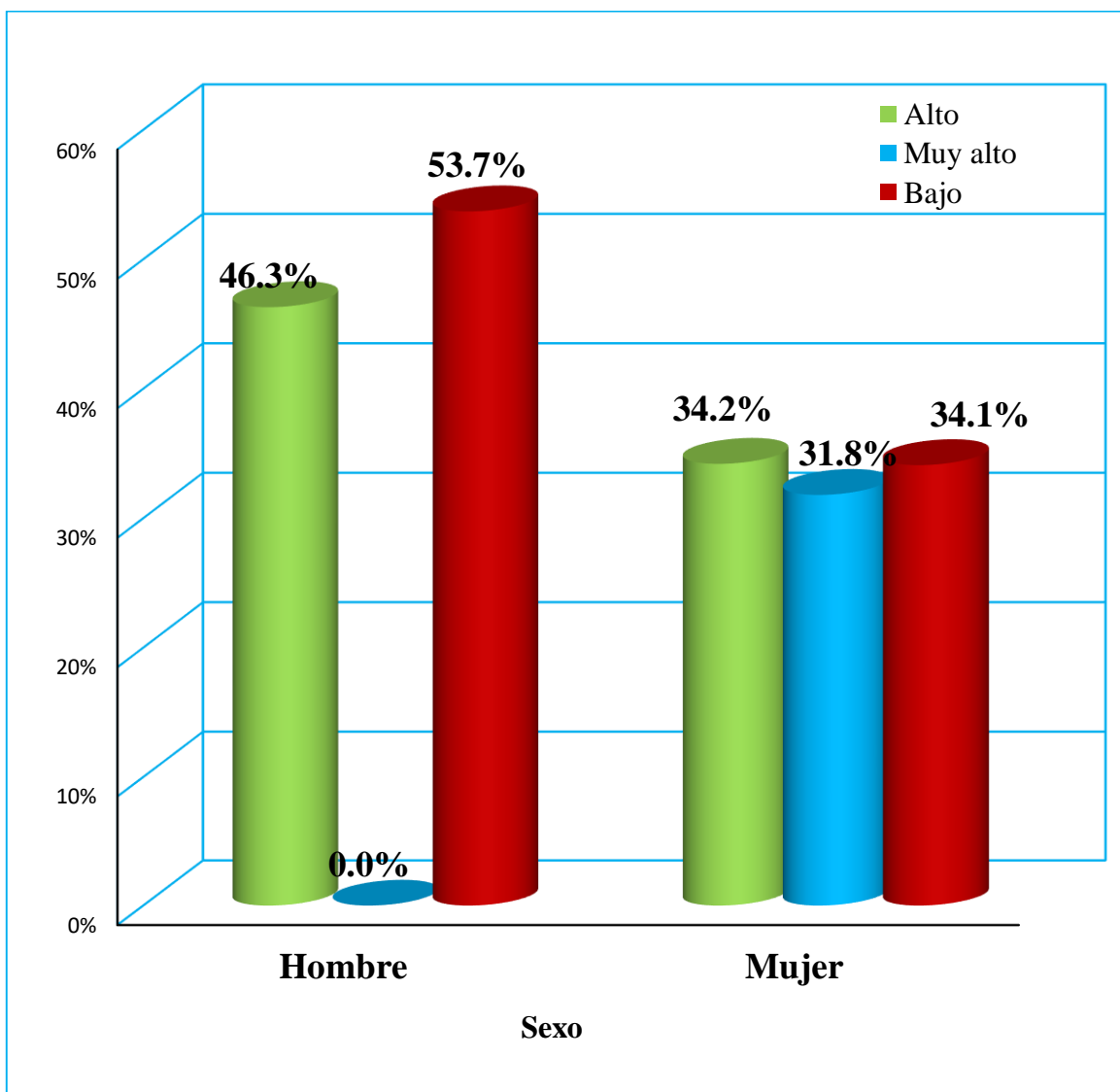


Figura N° 7: Evaluación de riesgo cardiovascular según Circunferencia Abdominal, por sexo

4.1.5 ANÁLISIS DE LAS VARIABLES INDEPENDIENTES MEDIANTE TABLAS CRUZADAS: HÁBITOS ALIMENTARIOS, Y NIVEL SOCIOECONÓMICO SEGÚN SEXO

4.1.5.1. DISTRIBUCIÓN DE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS POR SEXO

El análisis sobre las dos variables independientes: hábitos alimentarios, y Nivel socioeconómico en los 129 estudiantes universitarios de educación primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades (FCEH) de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana (UNAP) de la ciudad de Iquitos según sexo, nos expresa lo siguiente:

En la tabla N° 11 y Figura N° 8, apreciamos que, de los 41 estudiantes hombres, se tiene que, el 56,1% presentan hábitos alimentarios poco saludables y el 43,9% hábitos alimentarios no saludables respectivamente no hubo estudiante hombre que tuviera hábitos alimentarios saludables. Las 88 mujeres tuvieron similar distribución, con el 54,5% de ellas con hábitos alimentarios poco saludables, el 43,2% con hábitos alimentarios no saludables y solo el 2,3% de ellas con hábitos alimentarios saludables correspondientemente.

TABLA N° 11: Distribución de los Hábitos Alimentarios por sexo en estudiantes Universitarios de Educación Primaria de la FCEH de la UNAP

HÁBITOS ALIMENTARIOS	SEXO				TOTAL	
	HOMBRES		MUJERES			
	N°	%	N°	%	N°	%
Saludable	0	0,0	2	2,3	2	1,6
Poco Saludable	23	56,1	48	54,5	71	55,0
No Saludable	18	43,9	38	43,2	56	43,4
Total	41	100,0	88	100,0	129	100,0

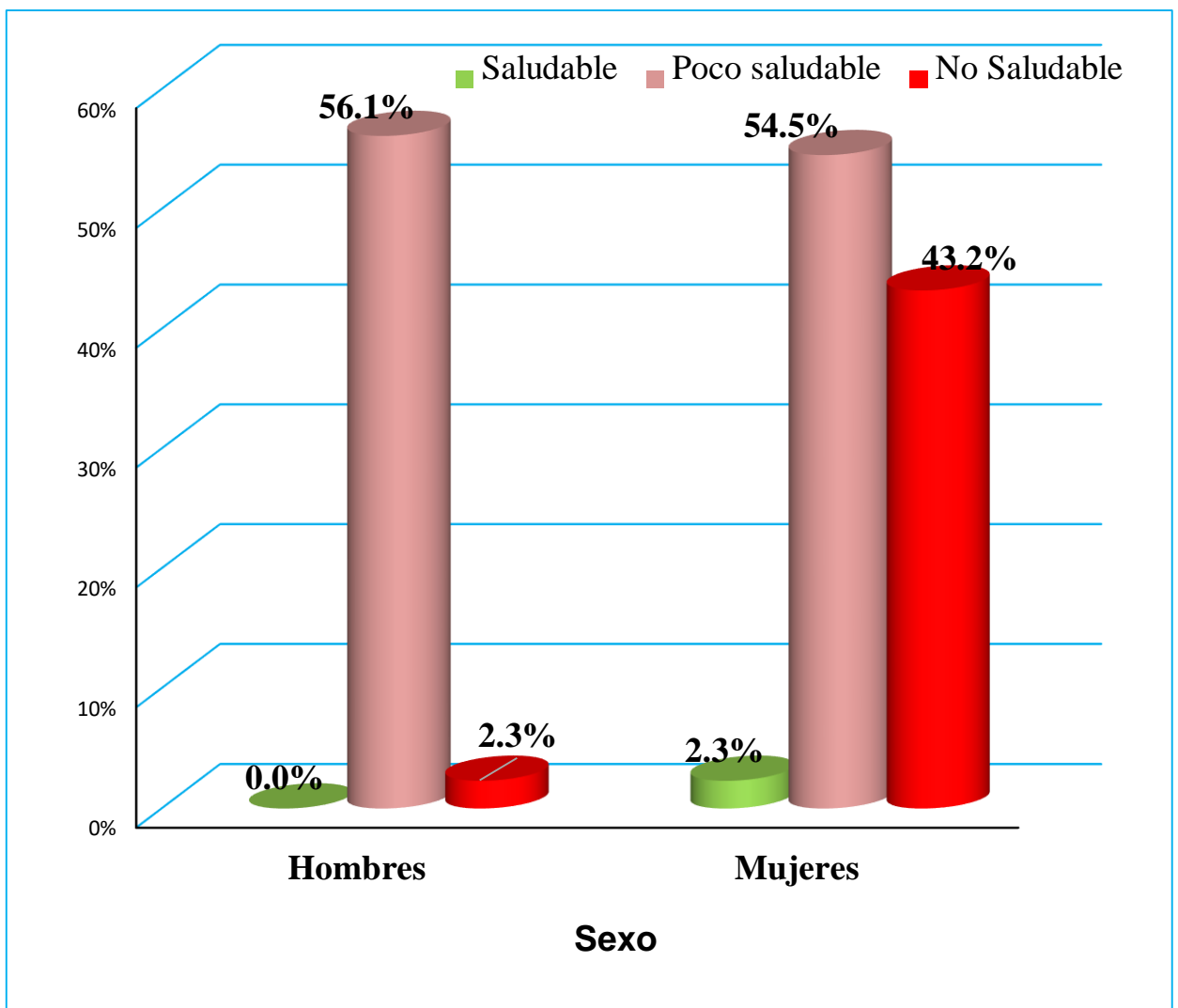


Figura N° 8: Distribución de los Hábitos Alimentarios por sexo en estudiantes Universitarios de Educación Primaria de la FCEH de la UNAP

4.1.6 DISTRIBUCIÓN DEL NIVEL SOCIOECONÓMICO POR SEXO

Según la Tabla N° 12 y Figura N° 9, se puede apreciar el análisis del nivel socioeconómico según el sexo, se determina que, de los 41 estudiantes hombres, el 80,5% presentaron nivel socioeconómico medio y el 19,5% nivel socioeconómico bajo, no hubo estudiante hombre que tuviera nivel socioeconómico alto correspondientemente. En las 88 mujeres el nivel socioeconómico se distribuyó de la siguiente manera, el 53,4% con nivel socioeconómico bajo y el 46,6% de ellas con nivel socioeconómico medio respectivamente.

TABLA N° 12: Distribución del Nivel Socioeconómico por sexo en estudiantes Universitarios de Educación Primaria de la FCEH de la UNAP

NIVEL SOCIOECONÓMICO	SEXO				TOTAL	
	HOMBRES		MUJERES			
	N°	%	N°	%	N°	%
Alto	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Medio	33	80,5	41	46,6	74	57,4
Bajo	8	19,5	47	53,4	55	42,6
Total	41	100,0	88	100,0	129	100,0

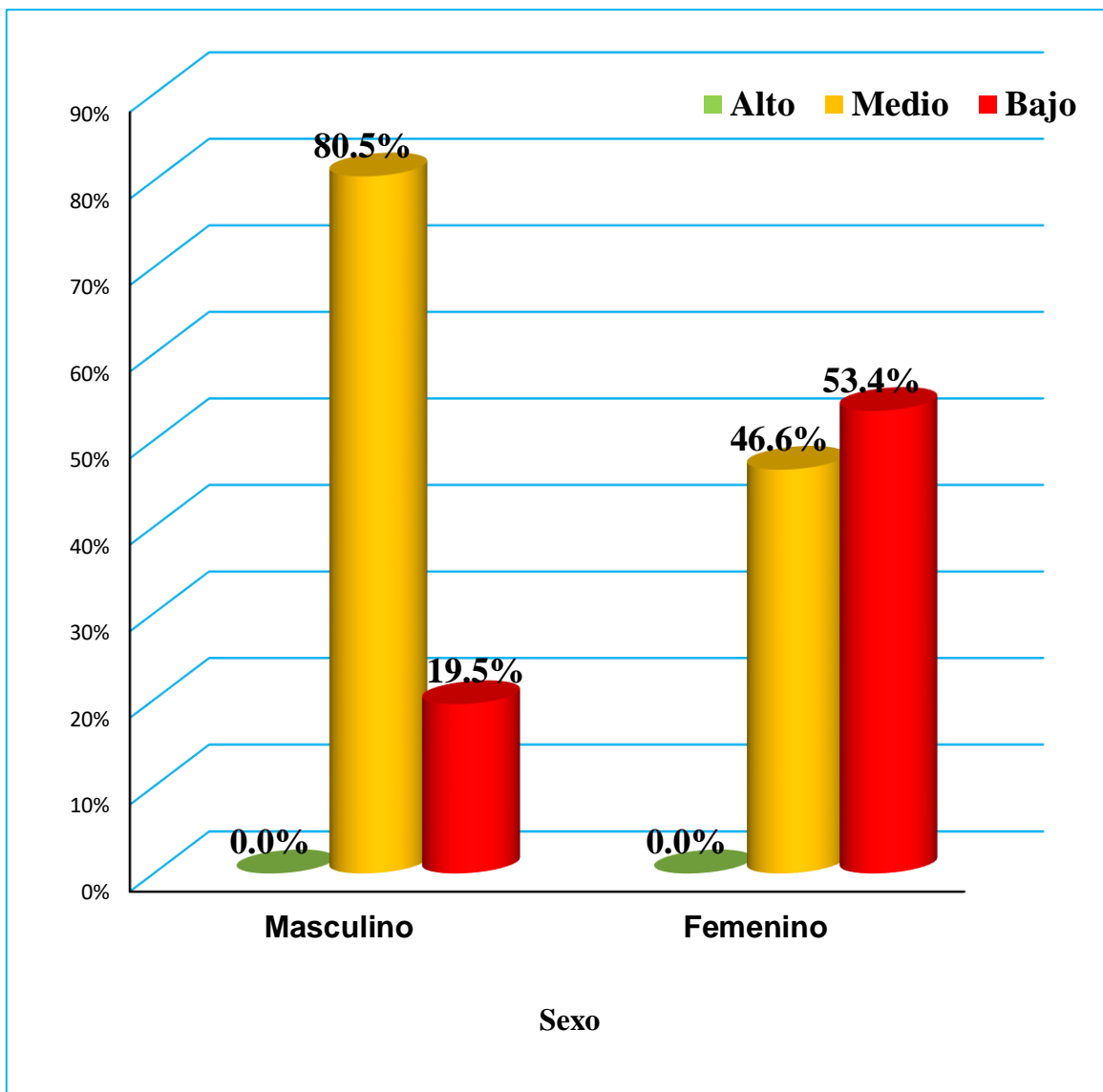


Figura N° 9: Distribución del Nivel Socioeconómico por sexo en estudiantes Universitarios de Educación Primaria de la FCEH de la UNAP

4.1.7. ANÁLISIS DE LA RELACIÓN DE LAS VARIABLES INDEPENDIENTES MEDIANTE EL ANÁLISIS BIVARIADO: HÁBITOS ALIMENTARIOS Y NIVEL SOCIOECONÓMICO CON LA VARIABLE DEPENDIENTE ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN IMC

4.1.7.1. RELACIÓN ENTRE LOS HÁBITOS ALIMENTARIOS Y EL ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL IMC.

En la Tabla N° 13 y Figura N°10 se muestra la relación de los hábitos alimentarios y el estado nutricional según el IMC de los 129 estudiantes, del que se determina que, de 73 estudiantes con estado nutricional normal, el 53,5% de ellos presentaron hábitos alimentarios poco saludables y solo el 1,6% hábitos alimentarios saludables y no saludables respectivamente. En los 44 estudiantes con estado nutricional en sobrepeso, el 32,6% de ellos resultaron tener hábitos alimentarios no saludables y el 1,6% hábitos alimentarios poco saludables correspondientemente. En cuanto a los 12 estudiantes con obesidad todos ellos presentaron hábitos alimentarios no saludables. Del análisis de la relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional según el IMC, para lo cual se utilizó la prueba estadística no paramétrica de libre distribución para variables categóricas ordinales τ_b de Kendall, se explica, que existe relación estadística altamente significativa ($p < 0,01$) entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional según el IMC, con valor de significancia bilateral $p = 0,000$.

TABLA N° 13: Relación de los hábitos alimentarios y el estado nutricional según el IMC de estudiantes Universitarios de Educación Primaria de la FCEH de la UNAP

HÁBITOS ALIMENTARIOS	ESTADO NUTRICIONAL (IMC)						TOTAL	
	NORMAL		SOBREPESO		OBESIDAD			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Saludable	2	1,6	0	0,0	0	0,0	2	1,6
Poco saludable	69	53,5	2	1,6	0	0,0	71	55,0
No saludable	2	1,6	42	32,6	12	9,3	56	43,4
Total	73	56,6	44	32,6	12	9,3	129	100,0

		Valor	Error estándar asintótico ^a	Aprox. S ^b	Aprox. Sig.
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	,873	,028	26,060	,000
N de casos válidos		129			

τ_B de Kendall = 0,873; Valor p: 0,000

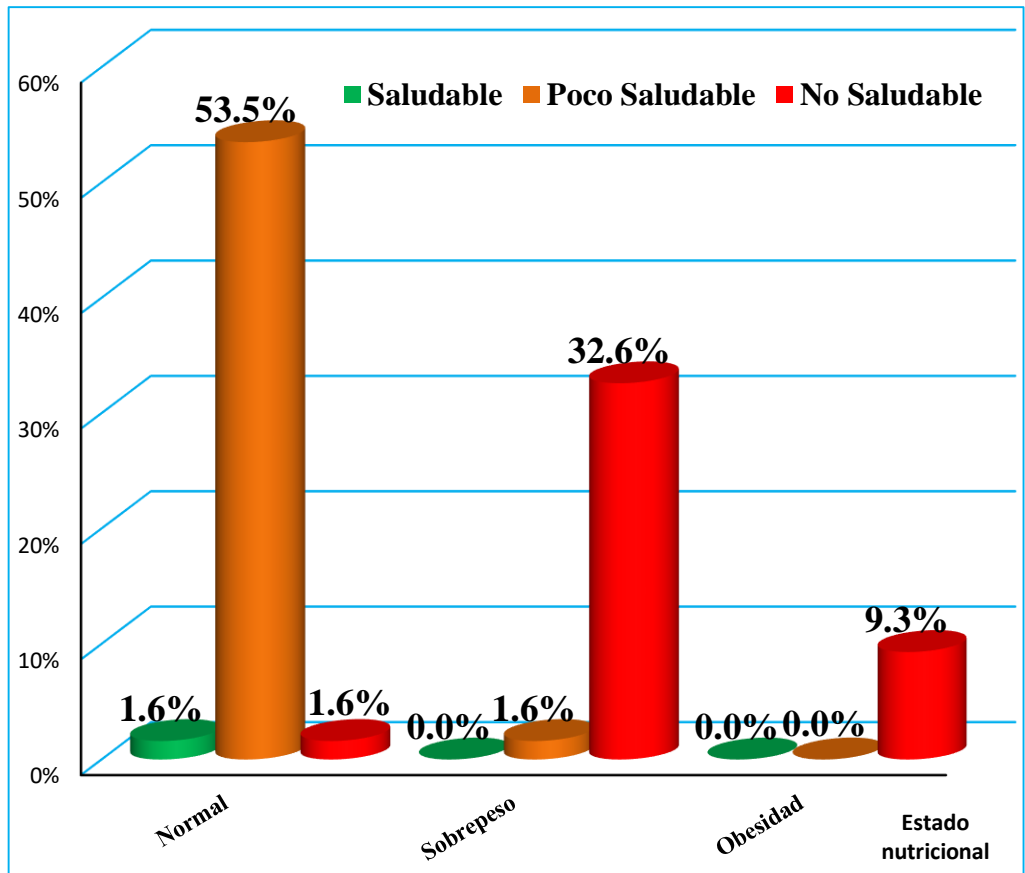


Figura N° 10: Relación de los hábitos alimentarios y el estado nutricional según el IMC estudiantes Universitarios de Educación Primaria de la FCEH de la UNAP

4.1.8. RELACIÓN DEL NIVEL SOCIOECONÓMICO Y EL ESTADO NUTRICIONAL SEGÚN EL IMC.

Con respecto a la relación del nivel socioeconómico y el estado nutricional según el IMC de los 129 estudiantes, se detalla en la Tabla N° 14 y Figura N° 11, donde se observa que, de 73 estudiantes con estado nutricional normal, el 32,6% de ellos fueron evaluados con nivel socioeconómico medio y 24,0% nivel socioeconómico bajo correspondientemente. De los 44 estudiantes con sobrepeso, el 23,3% de ellos resultaron tener nivel socioeconómico medio y 10,8% nivel socioeconómico bajo respectivamente. En cuanto a los 12 estudiantes con obesidad, el 7,8% presentaron nivel socioeconómico bajo y 1,6% nivel socioeconómico medio proporcionalmente. Del análisis de la relación entre el nivel socioeconómico y el estado nutricional según el IMC, utilizando la prueba estadística no paramétrica de libre distribución para variables categóricas ordinales τ_b de Kendall, se explica, que no existe relación estadística significativa ($p > 0,05$) entre el nivel socioeconómico y el estado nutricional según el IMC, con valor de significancia bilateral $p = 0,444$.

TABLA N° 14: Relación del nivel socioeconómico y el estado nutricional según IMC de estudiantes Universitarios de la FCEH de la UNAP

NIVEL SOCIO-ECONÓMICO	ESTADO NUTRICIONAL (IMC)						TOTAL	
	NORMAL		SOBREPESO		OBESIDAD			
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Medio	42	32,6	30	23,3	2	1,6	74	57,4
Bajo	31	24,0	14	10,8	10	7,8	55	42,6
Total	73	56,6	44	32,6	12	9,3	129	100,0

		Valor	Error estándar asintótico ^a	Aprox. S ^b	Aprox. Sig.
Ordinal por ordinal	Tau-b de Kendall	,066	,087	,757	,449
N de casos válidos		129			

τ_B de Kendall = 0,066; Valor p: 0,44

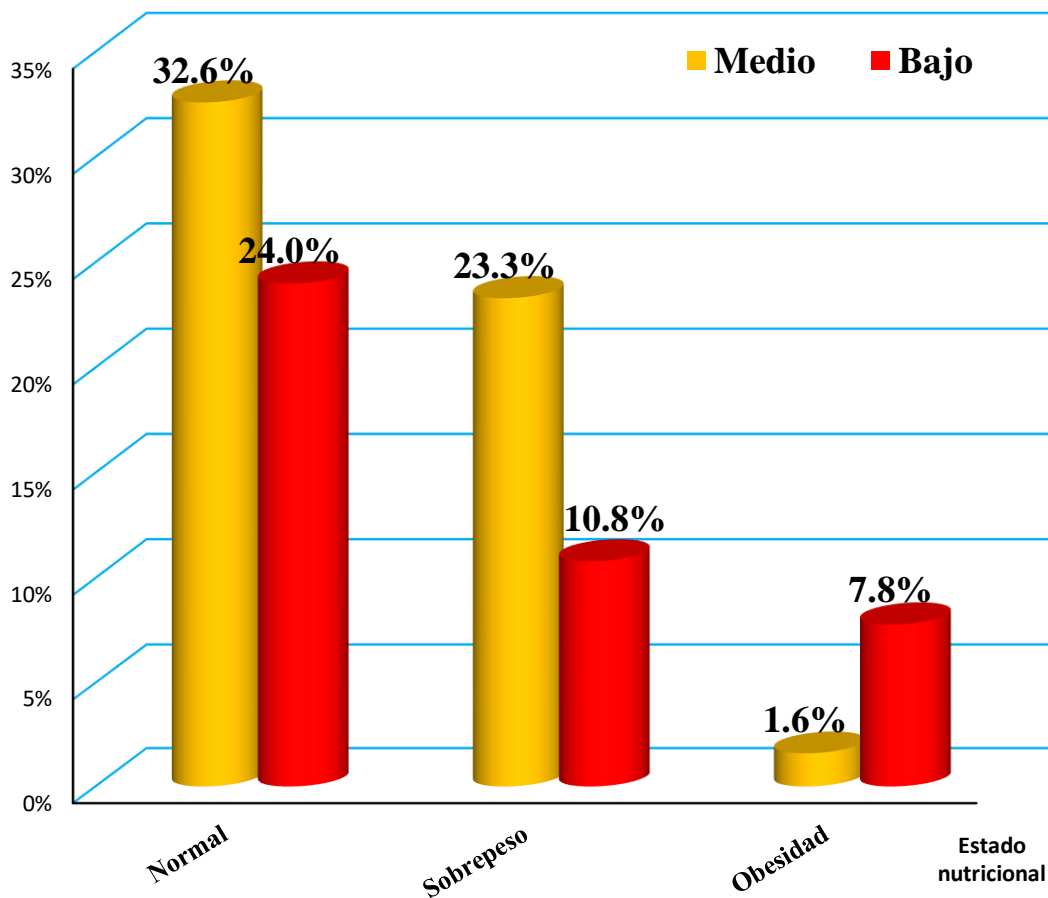


Figura N° 11: Relación del nivel socioeconómico y el estado nutricional según IMC de estudiantes Universitarios de la FCEH de la UNAP.

En la Tabla N° 15 y Figura N° 12. Se observa la relación de los hábitos alimentarios y el estado nutricional según la circunferencia abdominal de los 129 (100%) estudiantes universitarios de Educación Primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades (FCEH) en la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana (UNAP) en el 2017, del que se demuestra que, de 49 (38,8%) estudiantes con alto estado nutricional, el 23,3% de ellos presentaron hábitos alimentarios no saludables y el 14,7% hábitos alimentarios poco saludables, no hubo estudiante que presentara hábitos alimentarios saludables respectivamente. En los 28 (21,7%) estudiantes con estado nutricional muy alto, el 18,6% de ellos resultaron tener hábitos alimentarios no saludables y el 3,1% hábitos alimentarios poco saludables correspondientemente. En cuanto a los 52 (40,3%) estudiantes con bajo estado nutricional, el 37,2% presentaron hábitos alimentarios poco saludables y el 1,6% hábitos alimentarios saludables y no saludables respectivamente. De análisis de la relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional según la circunferencia abdominal, utilizando la prueba estadística no paramétrica de libre distribución para variables categóricas ordinales τ_b de *Kendall*, se demuestra, que existe relación estadística altamente significativa (**$p < 0,01$**) entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional según la circunferencia abdominal, con valor de significancia bilateral **$p = 0,000$** .

TABLA N° 15: Relación de hábitos alimentarios y el estado nutricional según Circunferencia Abdominal de estudiantes Universitarios de Educación Primaria de la FCEH. Iquitos 2017

Hábitos alimentarios	Estado Nutricional según Circunferencia Abdominal						Total	
	Alto		Muy alto		Bajo			
	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%
Saludable	0	0,0	0	0	2	1,6	2	1,6
Poco saludable	19	14,7	4	3,1	48	37,2	71	55,0
No saludable	30	23,3	24	18,6	2	1,6	56	43,4
Total	49	38,8	28	21,7	52	40,3	129	100,0

τ_B de Kendall = -7306; Valor p: 0,000

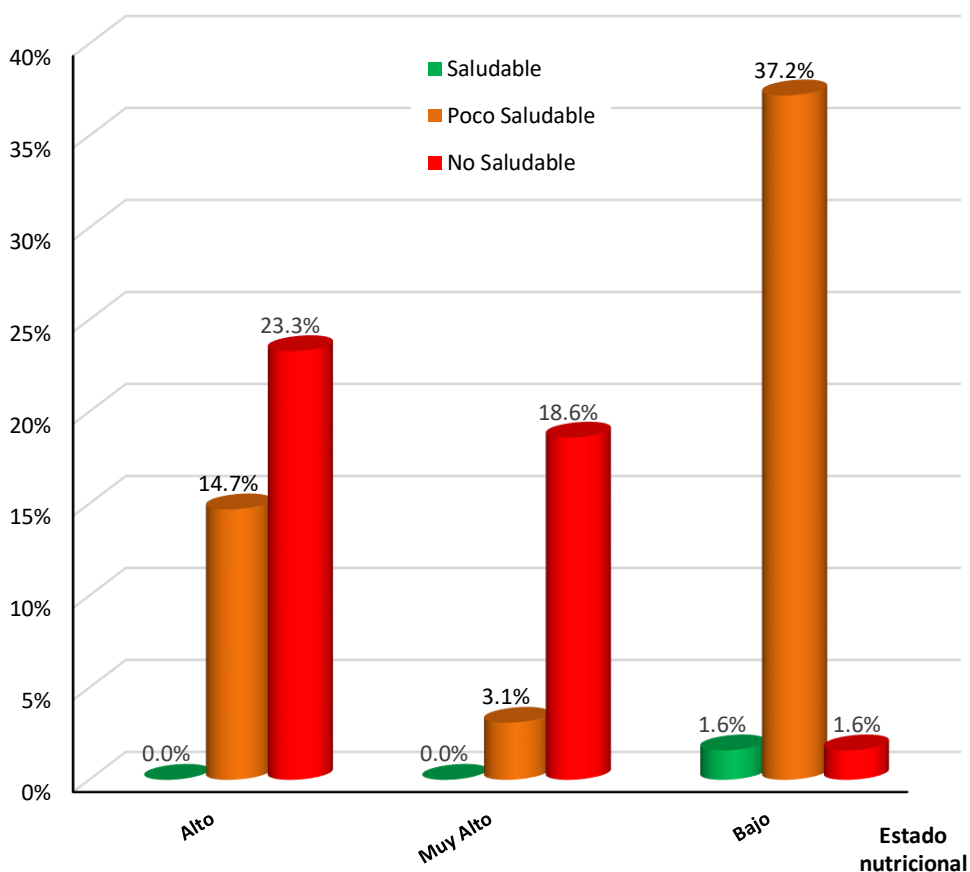


FIGURA 12: Relación de hábitos alimentarios y el estado nutricional según Circunferencia Abdominal de estudiantes Universitarios de Educación Primaria de la FCEH. Iquitos 2017

En la Tabla N° 13 y Figura N°16 se muestra la relación del nivel socioeconómico y el estado nutricional según la circunferencia abdominal de 129 (100%) estudiantes universitarios de Educación Primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades (FCEH) en la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana (UNAP) del que se observa que, de 49 (38,8%) estudiantes con alto estado nutricional, el 27,9% de ellos fueron evaluados con nivel socioeconómico medio y el 10,1% nivel socioeconómico bajo correspondientemente. En cuanto a los 28 (21,7%) estudiantes con estado nutricional muy alto todos el 12,4% tuvieron nivel socioeconómico bajo y 9,3% nivel socioeconómico medio respectivamente. Con respecto a los 52 (40,3%) con estado nutricional bajo, el 20,2% fueron de nivel socioeconómico medio y bajo respectivamente. Del análisis de la relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional según la circunferencia abdominal, para lo cual se utilizó la prueba estadística no paramétrica de libre distribución para variables categóricas ordinales τ_b de Kendall, la misma que demuestra, que existe relación estadística significativa ($p < 0,05$) entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional según la circunferencia abdominal, con valor de significancia bilateral $p = 0,015$.

TABLA N° 16: Relación del Nivel Socioeconómico y Estado nutricional según Circunferencia Abdominal de estudiantes Universitarios de Educación Primaria de la FCEH. Iquitos 2017

Nivel Socio-económico	Estado Nutricional según Circunferencia Abdominal						Total	
	Alto		Muy alto		Bajo			
	n°	%	n°	%	n°	%	n°	%
Medio	36	27,9	12	9,3	26	20,2	74	57,4
Bajo	13	10,1	16	12,4	26	20,2	55	42,6
Total	49	38,8	28	21,7	52	40,3	129	100,0

τ_B de Kendall = 2,427; Valor p: 0,015

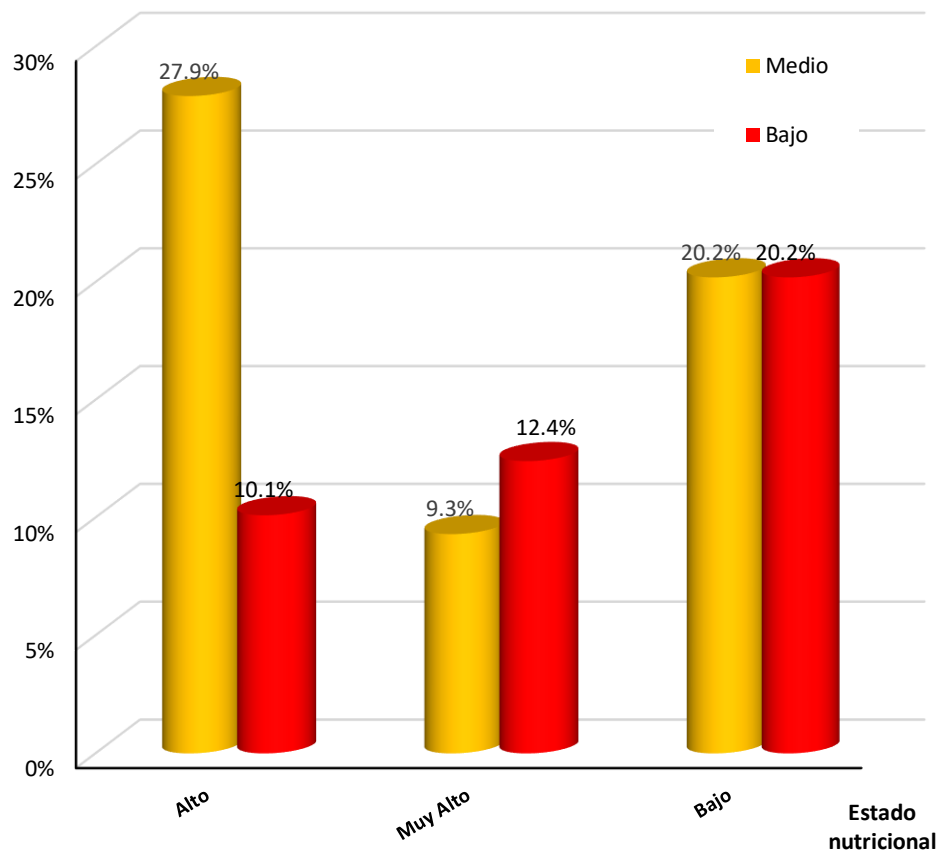


FIGURA N° 13: Relación del Nivel Socioeconómico y Estado nutricional según Circunferencia Abdominal de estudiantes Universitarios de Educación Primaria de la FCEH. Iquitos 2017

CAPÍTULO V: DISCUSIÓN

5.1. DISCUSIÓN

El estudio estableció la relación entre hábitos alimentarios y nivel socioeconómico con el estado nutricional de estudiantes universitarios (129= 41 hombres y 88 mujeres).

El grupo de estudio estuvo constituido en su mayor parte por mujeres (68,2%) de edades entre 16 – 18 años, que cursaban el primer y segundo año de carrera y cuyo horario de clases era en la mañana, lo cual les permitía retornar a sus hogares para ingerir las principales comidas.

En nuestros días, existe bastante difusión de temas de salud y nutrición y es creciente el interés de las personas por informarse sobre el valor calórico de los alimentos y la alimentación saludable ^{(14), (15), (16)}, situación que es más evidente en la población joven que declara su deseo de prevenir el sobrepeso y la obesidad. Sin embargo, a pesar de este interés manifiesto, los jóvenes, no logran llevarlo a la práctica. Esta situación se confirma con los resultados de este trabajo que muestran que, solo una minoría de los participantes tiene hábitos alimentarios saludables (mujeres = 2,3% y hombres = 0%); hábitos alimentarios poco saludables (hombres = 56,1% y mujeres = 54,5%) y hábitos alimentarios no saludables (hombres = 43,9% y mujeres = 43,2%). A diferencia de los resultados conseguidos por Ferro R. y Maguiña V. 2013⁽⁵⁾ que reportaron 78,1% en hábitos alimentarios saludables para los estudiantes de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos participantes en su estudio.

En cuanto al estado nutricional se obtuvieron los siguientes resultados: de los 41 hombres, el 51,2 % presentaron un estado nutricional normal; el 46,3% sobrepeso y solo el 2,4% obesidad. De las 88 mujeres, el 59,1% presentó estado nutricional normal; 28,4% sobrepeso y 12,5% obesidad. Datos que tienen cierta cercanía con los de Santillán J. 2015⁽⁴⁾ que reportó hombres: 39,53% con sobrepeso y el 6,98% obesidad; mujeres: 19,05% con sobrepeso y 5,56% obesidad para universitarios de Bromatología y Nutrición de la UNAP Iquitos; mientras que, difieren de los obtenidos por

Monge D. (2007) ⁽⁹⁾ que obtuvo 12,8% de sobrepeso en internos de enfermería de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Igualmente, nuestros resultados tienen cierta similitud con los de Orellana k. (2013) ⁽⁶⁾ en mujeres 19,13% de sobrepeso y 4,42% obesidad; en hombres 35,48% de sobrepeso y 8,61% obesidad.

En riesgo cardiovascular, determinado a partir de la medición del perímetro abdominal (P.ABD), se obtuvo los siguientes resultados: con alto riesgo 46,3% hombres y 34,1% mujeres. Datos alejados a los obtenidos por Santillán J. ⁽⁴⁾ (12,70% en mujeres y 4,65% en hombres) y Orellana k. ⁽⁶⁾ (21,71% en mujeres).

En cuanto al estado nutricional y hábitos alimentarios, nuestros resultados arrojan 34,1% de estudiantes en sobrepeso, de estos el 32,6% tienen hábitos alimentarios no saludables y el 1,6% hábitos alimentarios poco saludables. Así mismo, encontramos 9,3% de estudiantes con obesidad, que en su totalidad tienen hábitos no saludables; a diferencia de Álvarez G. y Bendezú M. 2011⁽⁸⁾ que reportan 18 % con hábitos alimentarios poco saludables, 14 % con hábitos alimentarios no saludables y 6 % con buenos hábitos alimentarios. Se aprecia en nuestra investigación resultados mayores que en los otros estudios, lo cual incrementa la preocupación debido al aumento de los índices de sobrepeso y obesidad en este sector de la población. Por lo cual creemos necesario implementar estrategias para promover prácticas de vida saludable.

Respecto al riesgo cardiovascular, determinado a partir de la medición del perímetro abdominal (P.ABD), obtuvimos los siguientes resultados: con alto riesgo 46,3% varones y 34,1% mujeres. Esto podría justificarse en que la mujer tiende a acumular el tejido adiposo en los muslos, el abdomen y las caderas.

Respecto al análisis estadístico la correlación de los hábitos alimentarios, nivel socioeconómico y el estado nutricional según el IMC,

de 73 (56,6%) estudiantes con estado nutricional normal, el 53,5% de ellos presentaron hábitos alimentarios poco saludables y solo el 1,6% hábitos alimentarios saludables y no saludables respectivamente. En los 44 (32,6%) estudiantes con estado nutricional en sobrepeso, el 32,6% de ellos resultaron tener hábitos alimentarios no saludables y el 1,6% hábitos alimentarios poco saludables correspondientemente. En cuanto a los 12 (9,3%) estudiantes con obesidad todos ellos presentaron hábitos alimentarios no saludables. Del análisis de la relación entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional según el IMC, se dice, que se encontró relación estadística altamente significativa (**$p < 0,01$**) entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional según el IMC, con valor de significancia bilateral **$p = 0,000$** .

Y con respecto a la relación del nivel socioeconómico se observa que, de 73 (56,6%) estudiantes con estado nutricional normal, el 32,6% de ellos fueron evaluados con nivel socioeconómico medio y 24,0% nivel socioeconómico bajo correspondientemente. De los 44 (32,6%) estudiantes con sobrepeso, el 23,3% de ellos resultaron tener nivel socioeconómico medio y 10,8% nivel socioeconómico bajo respectivamente. En cuanto a los 12 (9,3%) estudiantes con obesidad, el 7,8% presentaron nivel socioeconómico bajo y 1,6% nivel socioeconómico medio proporcionalmente.

Del análisis de la relación entre el nivel socioeconómico y el estado nutricional según el IMC, no se encontró relación estadística significativa (**$p > 0,05$**) entre el nivel socioeconómico y el estado nutricional, con valor de significancia bilateral **$p = 0,444$** . Un estudio similar a este, realizado Rodríguez F.⁽⁷⁾ (2015), sobre el estado nutricional y estilos de vida en estudiantes universitarios de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso, tuvo semejanza con el nuestro, puesto que él también concluye que, no se logró establecer el nivel socioeconómico como factor preponderante en el desarrollo de los hábitos y estado nutricional de la muestra en estudio.

CAPÍTULO VI: CONCLUSIONES

6.1. CONCLUSIONES

Los estudiantes universitarios de Educación Primaria de la FCEH de la UNAP evidencian un porcentaje alto de estado nutricional normal; mientras que, obesidad y sobrepeso se presentan en porcentaje medio.

Por otro lado, los hábitos alimentarios no saludables y hábitos alimentarios poco saludables se presentan en altos porcentajes; mientras que, quienes manifiestan hábitos alimentarios saludables están en una mínima proporción. De acuerdo a la circunferencia abdominal, casi el (50%) de los estudiantes evaluados presentan un alto riesgo cardiovascular. Se aprecia en nuestra investigación resultados mayores que en los otros estudios, lo cual incrementa la preocupación debido al aumento de los índices de sobrepeso y obesidad en este sector de la población.

Respecto al nivel socioeconómico de los estudiantes, se determina que, la mayor proporción de evaluados tiene un nivel socioeconómico medio y en menor proporción, un nivel socioeconómico bajo.

Concluimos que, existe relación estadísticamente significativa (**$p < 0,01$**) entre los hábitos alimentarios y el estado nutricional, con un valor de τ_b de Kendall (0,873) y un valor de significancia bilateral **$p = 0,000$** . También decimos que, no existe relación estadísticamente significativa (**$p > 0,05$**) entre el nivel socioeconómico y el estado nutricional, con un valor de τ_b de Kendall (0,066), y un valor de significancia bilateral **$p = 0,444$** .

CAPÍTULO VII: RECOMENDACIONES

7.1. RECOMENDACIONES

El mercado laboral actual ha incorporado nuevos requisitos para la selección del personal. A la cualificación para el trabajo, se han agregado exámenes médicos y análisis bioquímicos, tales como nivel de triglicéridos, colesterol y hemoglobina. Ante esta situación, se recomienda a los universitarios ser conscientes de que sus hábitos alimentarios serán determinantes para su futura inserción o exclusión laboral.

En la presente investigación, se aprecia mayores índices de sobrepeso y obesidad que en anteriores trabajos, lo cual incrementa la preocupación por la actual salud nutricional de los estudiantes unapenses. Para tener una data completa y actualizada de este fenómeno nutricional, se recomienda se inicien investigaciones en todas las facultades de la UNAP.

Solicitamos a la Oficina General de Bienestar Universitario - UNAP para que, conjuntamente con las oficinas de bienestar de cada facultad, realice la implementación de un plan integrado a nivel institucional que promueva la práctica estilos de vida saludable de los estudiantes de esta casa de estudios superiores.

A los estudiantes de la carrera de Bromatología y Nutrición Humana-UNAP, se les invoca a practicar diariamente buenos hábitos alimentarios, puesto que somos los primeros llamados a predicar con el ejemplo de una dieta saludable.

CAPÍTULO VIII: REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

8.1. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Organización Mundial de la Salud. Obesidad y sobrepeso. Nota descriptiva. 16 de febrero de 2018. [Sitio en internet]. Disponible en: <http://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/obesity-and-overweight>
2. Arroyo M. Calidad de la dieta, sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios. Nutr Hosp 2006; 21(6):673-769.
3. Lorenzini R. Castellanos-Ruelas. Estado nutricional en relación con el estilo de vida de estudiantes universitarios mexicanos. Nutr Hosp. Mexico, 2015; 32 (1):94-100.
4. Santillán J. Relación del estado nutricional y la actividad física en estudiantes de la escuela de Bromatología y Nutrición Humana de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, Iquitos, 2015. [Sitio en internet]. Disponible en: http://repositorio.unapiquitos.edu.pe/bitstream/handle/UNAP/3687/Jerson_Tesis_Titulo_2015.pdf?sequence=1&isAllowed=y
5. Ferro R. Relación de hábitos alimentarios e índice de masa corporal (IMC) en estudiantes de diversas Facultades de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos (UNMSM). Lima, Perú 2013.
6. Orellana K. Evaluación del estado nutricional, nivel de actividad física y conducta sedentaria en los estudiantes universitarios de la Escuela de Medicina de la Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas, Lima, Perú 203:7.
7. Rodríguez F. Estado nutricional y estilos de vida en estudiantes universitarios de la Pontificia Universidad Católica de Valparaíso. Sección artículos originales, revista Universidad y Salud, Chile, Año 2013 Vol. 15(2):123 – 135.
8. Álvarez G. Relación del estado nutricional y los hábitos alimentarios de los internos de la Escuela Académico Profesional de Enfermería de la Universidad Privada Norbert Wiener, Lima, Perú 2011.

9. Monge D. Hábitos alimenticios y su relación con el índice de masa corporal de los internos de enfermería de la U.N.M.S.M. Lima, 2007.
10. Bari I. Nutritive value of meals, dietary habits and nutritive status in croatian university students according to gender. *Int J Food Sci Nutr* 2003; 54: 473-484.
11. Arroyo M. Calidad de la dieta, sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios. *Nutr Hosp* 2006; 21: 673-679.
12. Bollat R. Modelo dietético de los universitarios. *Nutr Hosp* 2008; 23 (6): 626-627.
13. Aranceta J, Pérez C, Serra LL, Mataix J: Evaluación del estado nutricional. En: *Nutrición y Dietética. Aspectos Sanitarios*. Consejo General de Colegios Oficiales de Farmacéuticos (ed.) 1993: 827-874.
14. World Health Organization: A global response to a global problem: the epidemic of overnutrition. WHO 2003.
15. Mataix J. *Nutrición y Alimentación Humana: situaciones fisiológicas y patológicas*. Tomo 2. Editorial Océano-Ergon España. 2005. p. 751-800.
16. Suverza A. *El ABC de la Evaluación del Estado Nutricional*. Primera edición. México: Editorial McGraw-Hill Interamericana Editores; 2010.
17. American Dietetic Association. Position of the American Dietetic Association: Addressing world hunger, malnutrition, and food insecurity. *J Am Diet Assoc* 2003; 103(8): 1046-1057.
18. Verdalet F. *Elementos antropométricos para evaluar el estado de nutrición*. Textos Universitarios. Universidad Veracruzana. 2001.
19. Planas M. Valoración del estado nutricional en el adulto y en el niño. En: *Tratado de Nutrición*. Tomo III. A. Gil (ed.). Panamericana. Madrid. 2010.
20. Berdasco A. Evaluación del estado nutricional del adulto mediante antropometría. *Revista Cubana Aliment Nutr* 2002. 16 (2):146-52. [Sitio en internet] Disponible en: http://bvs.sld.cu/revistas/ali/vol16_2_02/ali09102.htm
21. Prior D. Obesidad central, porcentaje de grasa corporal y enfermedad periodontal en pacientes con diabetes tipo 2 de la clínica de diabetes de Actiopan. México 2008. [Sitio en internet]. Disponible en:

http://www.uaeh.edu.mx/nuestro_alumnado/icsa/licenciatura/documentos/Obesidad%20central,%20porcentaje%20de%20grasa%20corporal.pdf

22. Heyward V. Evaluación de la aptitud física y prescripción del ejercicio. 5ta Edición. Madrid: Médica Panamericana. 2006: 202 - 203.
23. Hernández O. Relación del índice cintura-cadera e índice de masa corporal con periodontitis crónica en diabéticos de la clínica de diabetes de la CD. Actiopan, Hidalgo. México. 2008. [Sitio de internet] Disponible en:
www.uaeh.edu.mx/nuestro_alumnado/icsa/licenciatura/documentos/Relacion%20del%20indice%20cintura%20cadera.pdf
24. Portes P. El índice cintura cadera. Revisión. [Sitio en internet]. Disponible en:
<http://www.madrid.org/cs/Satellite?blobcol=urldata&blobheader=application%2Fpdf&blobheadervalue1=ContentDisposition&blobheadervalue1=filename%3DREVISION+INDICE+CINTURA+CADERA+DEL+CMD.pdf&blobkey=id&blobtable=MungoBlobs&blobwhere=1268604861714&ssbinary=true>
25. Alberti-Fidanza A. Vitamin and Mineral Nutritional Status and Other Biochemical Data Assessed in Groups of Men from Crevalcore and Montegiorgio (Italy). Int J Vit Nutrition Research; 1995. 65:193-8.
26. Bingham, SA. The dietary assessment of individuals; methods, accuracy, new techniques and recommendations. Nutrition Abstract Reviews. 1987 57:705-42.
27. Martinez Uso, Civera Andrés M. Protocolo diagnóstico de la malnutrición. Medicine 2002; 8: 4717-9.
28. Serra L, Ribas L, García R, Pérez-Rodrigo C, Peña L, Aranceta J: Hábitos alimentarios y consumo de alimentos en la población infantil y juvenil española (1998-2000): variables socioeconómicas y geográficas. En: Alimentación Infantil y Juvenil. Estudio Enkid. Serra L. Aranceta J (eds.). Masson, Barcelona, 2002: 14-28.
29. Cusatis DC. Influences on adolescent eating behavior. J Adolesc Health 1996; 18: 27-34.

30. Lytle LA: Nutritional issues for adolescents. J Am Diet Assoc. 2002; 102: S8-S12.
31. Hinojosa H. Alimentación y Nutrición básica. Ed. Solar, Perú 1992.
32. Rappo S. La alimentación de los mexicanos en la alborada del tercer milenio. Revista de la Facultad de Economía-BUAP. 2001 Año VII Núm. 19.
33. Guzmán A. Nutrición Humana. 2da edic. Ed.Greco, Perú 1982: 240.
34. Martín M. Nivel de actividad física y su relación con conductas alimentarias en adolescentes españoles. Granada: Universidad de Granada; 2007.
35. Gottfried A. Measures of socioeconomic status in child development research: data and recommendations. Merrill-Palmer Quarterly. 1985; 31(1): 85-92.
36. Hauser Rm. Measuring socioeconomic status in studies of child development. Child Development. 1994; 65(6):1541-1545.
37. Instituto Nacional de Salud. Efecto del nivel socioeconómico sobre algunos indicadores de salud y nutrición en la niñez, Perú 2003 2004. Lima: INS; 2007.
38. Sánchez F. Hábitos alimentarios, estado nutricional y su asociación con el nivel socioeconómico del adulto mayor que asiste al programa municipal de lima metropolitana (licenciadas en nutrición). Lima, Perú: Universidad Nacional Mayor de San Marcos 2011:11.
39. Cárdenas K. Factores socioeconómicos y alimentarios asociados al niño alto juarense en edad preescolar (licenciada en nutrición). Juárez, México: Universidad Autónoma de Ciudad Juárez. 2009:10
40. Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercado [Sitio en internet]. Lima: APEIM.com; 2013. [Sitio en internet] Disponible en: <http://www.apeim.com.pe/niveles.html>
41. Asociación Peruana de Empresas de Investigación de Mercado. Niveles socioeconómicos en Lima Metropolitana y Callao. Lima: APEIM; 2005.
42. Minsa/ Ins – Cenan. Guía Técnica de Salud para la Valoración Nutricional Antropométrica en la etapa de vida adulto. Perú. 2012:1–

34. [Sitio en internet]. Disponible en:
http://www.ins.gob.pe/repositorioaps/0/5/jer/otros_lamejo_cena_n/Gu%C3%ADa%20T%C3%A9cnica%20VNA%20Adulto.pdf
43. Souza C. Relación del estado nutricional con los hábitos alimentarios de niños de 4to a 6to grado de la I.E.P. Rosa Panduro Ramírez, San Juan - 2014. Iquitos, Perú. 2015.
44. Méndez, H. M. Sociedad y Estratificación. Caracas. Fundacredesa. 1987.

ANEXOS

ANEXO N°1

CONSENTIMIENTO INFORMADO

Título: “HABITOS ALIMENTARIOS, NIVEL SOCIOECONOMICO Y ESTADO NUTRICIONAL DE ESTUDIANTES UNIVERSITARIOS DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA FCEH DE LA UNAP, IQUITOS 2017”

Presentación

Señor(a), somos bachilleres en Bromatología y Nutrición Humana. nuestros nombres son: WENDY ROSA SANCHEZ MARAPARA y LUIS JESUS RIOS QUISPEALAYA, estamos concluyendo nuestros estudios de pregrado y con el fin de obtener el título profesional, estamos realizando un estudio titulado: “HABITOS ALIMENTARIOS, NIVEL SOCIOECONOMICO Y ESTADO NUTRICIONAL DE ESTUDIANTES DE EDUCACIÓN PRIMARIA DE LA FCEH DE LA UNAP, IQUITOS 2018”, con el objetivo de conocer si sus hábitos alimentarios, nivel socioeconómico tienen correlación el estado nutricional, puesto que estos factores influyen mucho en el desarrollo intelectual y nutricio de las personas.

Asimismo, los resultados que se obtengan se analizarán en forma agrupada y con la ayuda de códigos, en ningún caso se maneja información individualizada. Luego de procesar los datos, serán destruidos con el objeto de proteger la integridad física y moral de los colaboradores del estudio. Los resultados de este proyecto serán de conocimiento solo de nuestra persona y los resultados finales estarán a disposición mediante publicaciones y sus datos personales quedarán en reserva.

Yo, _____ he leído y comprendido completamente la información brindada en este documento y las interrogantes fueron respondidas de manera correcta, y con toda la verdad. Tengo entendido que los resultados obtenidos en este trabajo serán publicados o difundidos con fines científicos. De tal manera acepto participar del presente trabajo de investigación.

Recogeré una copia firmada, con la fecha respectiva.

Firma del participante

Firma de los Investigadores

FECHA

ANEXO N°2
FICHA DE EVALUACIÓN NUTRICIONAL

NOMBRE Y APELLIDOS: _____

CICLO/NIVEL DE ESTUDIO: _____

1) EDAD

2) SEXO

a) Femenino

b) Masculino

3) PESO

4) TALLA

5) DX NUTRICIONAL POR IMC

a) Normal

b) Sobrepeso

c) Obesidad

6) CIRCUNFERENCIA ABDOMINAL Y DX

d) Alto

e) Medio

f) Bajo

ANEXO N°3

CUESTIONARIO DE FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

I. INTRODUCCIÓN

Estimado (a) Alumna (a): El presente cuestionario representa parte de un estudio orientado recoger información sobre el estilo de vida con respecto a la alimentación de los estudiantes universitarios de la escuela Profesional de Educación Primaria de la Facultad de Ciencias de la Educación y Humanidades de la Universidad Nacional de la Amazonía Peruana, Con el fin de formular estrategias orientadas a sembrar la adopción de conductas alimentarias saludables, previniendo de esta manera el peligro de tener alguna enfermedad que la mala alimentación conlleva. Agradezco anticipadamente tu colaboración. **Instrucciones:** Marcar con una "X" o completa los espacios en blancos.

II. DATOS GENERALES

2.1. Edad:

2.2. Sexo:

- a) M
b) F

2.3. Distrito donde vives:

2.4. Estado civil:

2.5. Religión:

2.6. ¿Cuánto gastas diario para tu alimentación?

- | | | |
|----|----------------|--------------------------|
| a. | Menos de s/.2 | <input type="checkbox"/> |
| b. | s/.2 -s/.4.00 | <input type="checkbox"/> |
| c. | s/.4- s/.6.00 | <input type="checkbox"/> |
| d. | Más de s/.6.00 | <input type="checkbox"/> |
| e. | No dispongo | <input type="checkbox"/> |

III. CONTENIDO FRECUENCIA DE CONSUMO DE ALIMENTOS

3.1. ¿Qué comidas consumes habitualmente?

- a) Desayuno ,almuerzo
- b) Desayuno, almuerzo, cena
- c) Desayuno, almuerzo, lonche, cena
- d) Almuerzo, cena
- e) Almuerzo, lonche, cena

3.2. Consumes algún alimento a media mañana :

- a) Si
- b) No

En caso afirmativo, que alimento consumes:

- a) Galletas
- b) Golosinas
- c) Fruta
- d) Bebidas gaseosas
- e) Hamburguesa o sándwich

3.3. ¿Cuántos vasos de agua toma al día (1vaso=200cc)?

- a) 1-2 vasos
- b) 3-4 vasos
- c) 5-6 vasos
- d) 7 –8 vasos

3.4. ¿A qué hora consumes frecuentemente tus alimentos?

- a) Desayuno
- b) Almuerzo
- c) Cena

3.5. Frecuencia de consumo de alimentos:

Al marcar la X en el alimento que consume, subrayar cuál alimento es.

ALIMENTOS	FRECUENCIA					
	DIARIO	INTERDIARIO	1 POR SEMANA	2 O 3 POR SEMANA	CADA 15 DIAS	NUNCA
Carnes (res, pollo, pescado)						
Vísceras (hígado, bazo)						
Huevo						
Lácteos (Leche, queso, yogurt)						
Frutas						
Verduras						
Tubérculos (papa, camote, yuca, plátano)						
Arroz / trigo/quinua						
Carne del monte						
Carne de chancho						
Menestras (frejol, alverjas, lentejas)						
Hamburguesa, sándwich						
Preparados a base de frituras						
Dulces, golosinas						
Refresco a base de frutas						
Gaseosas						

IV. HÁBITOS DE CONSUMO

4.1. Cuando tienes hambre, ¿qué alimentos prefieres consumir?

- a) Harinas(galletas, pan)
- b) Dulces (helados, gaseosas, chocolates, keke)
- c) Productos procesados (papas, chifles, chisito)
- d) Frutas
- e) Lácteos(leche, yogurt, queso)

4.2. Tu Desayuno frecuentemente consiste en:

- a) Sopas o caldos
- b) Entrada y segundo
- c) Sopa y segundo
- d) Segundo
- e) Ensaladas

4.3. Tu almuerzo frecuentemente consiste en:

- a) Sopas o caldos
- b) Entrada y segundo
- c) Sopa y segundo
- d) Segundo
- e) Ensaladas

4.4. Tu cena frecuentemente consiste en:

- a) Sopas o caldos
- b) Entrada y segundo
- c) Sopa y segundo
- d) Segundo
- e) Ensaladas

4.5. En qué lugar consumes tus alimentos con frecuencia:

Desayuno Almuerzo Cena

- a) Casa
- b) Ambulante
- c) Kiosco
- d) Restaurante
- e) Comedor universitario

4.6. ¿Qué comida consideras es la más importante dentro de tu alimentación?

- a) Desayuno
- b) Media mañana
- c) Almuerzo
- d) Media tarde
- e) Cena

¿Por qué?

4.7. ¿Consideras que tu peso actual es igual al que cuando ingresaste a la universidad?

a) Sí

b) No

Si la respuesta es negativa ¿Crees que el aumento o pérdida de peso se debe al consumo de alimentos en la universidad?

a) Sí

b) No

¿Por qué?

...Gracias por tu colaboración!!!

ANEXO N°4

ENCUESTA DE NIVEL SOCIOECONÓMICO

*** Es importante que lean debidamente las preguntas y contesten con la mayor sinceridad posible.

*** Marque con una "X" la respuesta que usted considere más acorde con su realidad.

*** Es razonable aclarar que esta información es totalmente confidencial y es por ello que no debe inquietarse ya que, al extraer la información necesaria, los presentes cuestionario serán destruidos.

*** Les agradecemos de antemano su sinceridad y su tiempo. Muchas gracias (Validado por Méndez Castellano).

INFORMACIÓN GENERAL DEL ESTUDIANTE:

SEXO: MASCULINO () FEMENINO ()

GRADO: SECCIÓN: EDAD:

1. OCUPACIÓN DEL PADRE, MADRE O APODERADO:

- a. Empleado con profesión universitaria, financista, empresario, oficial de fuerzas armadas.
- b. Empleados sin profesión universitaria, egresado de escuelas superiores.
- c. Técnico, trabajador independiente o comerciante.
- d. Obrero.
- e. Ambulante u otros.

2. NIVEL DE ESTUDIOS:

- a. Profesión universitaria
- b. Secundaria completa, técnico superior completa
- c. Secundaria incompleta
- d. Educación primaria
- e. Educación primaria incompleta

3. LA PRINCIPAL FUENTE DE INGRESOS DEL HOGAR ES:

- a. Fortuna heredada o adquirida
- b. Renta basada en honorarios (profesionales libres)
- c. Sueldo mensual (profesionales dependientes)
- d. Salario semanal, jornal diario, a destajo u honorarios irregulares
- e. Pensión

4. ¿CUÁL ES EL INGRESO PROMEDIO MENSUAL DE TU FAMILIA?

- a. s/.200-s/.500
- b. s/.500-s/.850
- c. s/.850- s/.1000
- d. Mayor de s/.1000

5. LA VIVIENDA ESTÁ EN:

- a. En óptimas condiciones sanitarias en ambientes de lujo
- b. En óptimas condiciones sanitarias sin exceso de lujo, espacioso
- c. En buenas condiciones sanitarias en espacios reducidos
- d. Con ambientes espaciosos o reducidos y con deficiencias en las condiciones sanitarias
- e. Chacra o choza con espacio insuficiente y condiciones sanitarias
- f. Marcadamente inadecuadas

ANEXO N°5: FOTOS



Toma del peso de los alumnos



Toma de la talla de los estudiantes



Toma del perímetro abdominal de los estudiantes.