



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD**  
**CARRERA DE NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA**

**TEMA:**

HÁBITOS ALIMENTARIOS, CONOCIMIENTOS EN NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA DE LA UTN, IBARRA 2021

Trabajo de Grado previo a la obtención del título de Licenciada en Nutrición y Salud Comunitaria

**AUTORA:** Lady Natasha Anrango Hinojosa

**DIRECTOR:** Msc. Carlos Mauricio Silva Encalada

IBARRA – ECUADOR

2021

## **CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS**

En calidad del Director de la tesis de grado titulada, **“HÁBITOS ALIMENTARIOS, CONOCIMIENTOS EN NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA DE LA UTN, IBARRA 2021”**; de autoría de ANRANGO HINOJOSA LADY NATASHA, para obtener el Título de Licenciada en Nutrición y Salud Comunitaria, doy fe que dicho trabajo reúne los requisitos y méritos suficientes para ser sometido a presentación y evaluación por parte del jurado examinador que se designe.

En la ciudad de Ibarra, a los 12 días del mes de octubre del 2021

Lo certifico:

(Firma).....

Lic. Carlos Mauricio Silva Encalada, MSc.

C.I. 1001773926

**DIRECTOR DE TESIS**



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**BIBLIOTECA UNIVERSITARIA**  
 AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA  
**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**

**1. IDENTIFICACIÓN DE LA OBRA**

En cumplimiento del Art. 144 de la Ley de Educación Superior, hago la entrega del presente trabajo a la Universidad Técnica del Norte para que sea publicado en el Repositorio Digital Institucional, para lo cual pongo a disposición la siguiente información:

<b>DATOS DE CONTACTO</b>			
<b>CÉDULA DE CIUDADANÍA:</b>	1004576896		
<b>APELLIDOS Y NOMBRES:</b>	ANRANGO HINOJOSA LADY NATASHA		
<b>DIRECCIÓN:</b>	Parroquia de San Rafael, de la comunidad de Capilla Pamba		
<b>EMAIL:</b>	ladyanrango9@gmail.com		
<b>TELÉFONO FIJO:</b>	-	<b>TELF. MÓVIL:</b>	0988435406
<b>DATOS DE LA OBRA</b>			
<b>TÍTULO:</b>	HÁBITOS ALIMENTARIOS, CONOCIMIENTOS EN NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA DE LA UTN, IBARRA 2021		
<b>AUTOR (A):</b>	Anrango Hinojosa Lady Natasha		
<b>FECHA:</b>	12 de octubre del 2021		
<b>SOLO PARA TRABAJOS DE GRADO</b>			
<b>PROGRAMA:</b>	<input checked="" type="checkbox"/> PREGRADO <input type="checkbox"/> POSGRADO		
<b>TÍTULO POR EL QUE OPTAN:</b>	Licenciada en Nutrición y Salud Comunitaria		
<b>ASESOR /DIRECTOR:</b>	Lic. Carlos Mauricio Silva Encalada, Msc.		

**CONSTANCIAS.**

La autora manifiesta que la obra objeto de la presente autorización es original y se la desarrolló, sin violar derechos de autor de terceros, por lo tanto, la obra es original y que es la titular de los derechos patrimoniales, por lo que asume la responsabilidad sobre el contenido de esta y saldrá en defensa de la Universidad en caso de reclamación por parte de terceros.

En la ciudad de Ibarra, a los 12 días del mes de octubre del 2021

**LA AUTORA:**

(Firma)..........

Anrango Hinojosa Lady Natasha

C.C: 1004576896

## REGISTRO BIBLIOGRÁFICO

**Guía:** FCS – UTN

**Fecha:** 2021/10/12

**Lady Natasha Anrango Hinojosa.** “HÁBITOS ALIMENTARIOS, CONOCIMIENTOS EN NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA DE LA UTN, IBARRA 2021”.

**DIRECTOR:** Lic. Carlos Mauricio Silva Encalada, Msc.

El principal objetivo de la presente investigación fue: determinar los hábitos alimentarios, conocimientos en nutrición y alimentación de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Técnica del Norte, Ibarra 2021, establecer las características sociodemográficas de la población de estudio, identificar los hábitos alimentarios de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética y evaluar los conocimientos en nutrición y alimentación de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética.

**Fecha:** Ibarra, 12 de octubre 2021



.....  
Lic. Carlos Mauricio Silva Encalada, Msc.

C.C 1001773926

**Director**



.....  
Lady Natasha Anrango Hinojosa

C.C 1004576896

**Autora**

## **DEDICATORIA**

Dedico este trabajo de grado a mis padres Cipriano y Mercedes, gracias por haberme forjado como la persona que soy en la actualidad, me formaron con reglas y una gran disciplina, pero sobre todo gracias por su amor incondicional y paciencia en todo momento

*Lady Anrango*

## AGRADECIMIENTO

En primer lugar, quiero agradecer a Dios por la oportunidad de vivir y disfrutar cada día a lado de mi familia, de haberme permitido cumplir una meta más en mi vida, todos tus planes son inciertos, pero sé que son los mejores.

Gracias a mi familia, a mis padres, a mis hermanos y a mí hermana que siempre han estado acompañándome en las buenas y en las malas, no ha sido sencillo el camino hasta ahora, pero su amor, su bondad y apoyo incondicional, me han dado fuerzas para no desistir y continuar a lograr mi meta, ahora puedo decir que este logro se hace realidad, gracias a ustedes mi hermosa familia.

De igual manera a toda mi familia Anrango e Hinojosa gracias por su apoyo moral, cariño, sus consejos, sus oraciones puestas en mí y sobre todo por toda su confianza. Hoy me siento orgullosa de pertenecer a esta familia inmensamente maravillosa y espero seguir contado con su apoyo en todo momento.

Agradezco a la UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE por abrirme sus puertas y darme esa cálida acogida. Con especial atención al **Msc. Carlos Mauricio Silva Encalada**, director de tesis y ejemplo a seguir, gracias por dedicarme su tiempo y paciencia; gracias por trasmitirme su pasión por el trabajo.

Por último, dar las gracias a todos los voluntarios que participaron en esta investigación, por su tiempo, su colaboración, ya que sin ellos no hubiese podido realizar este trabajo.

*Lady Anrango*

## ÍNDICE GENERAL

CONSTANCIA DE APROBACIÓN DEL DIRECTOR DE TESIS .....	II
AUTORIZACIÓN DE USO Y PUBLICACIÓN A FAVOR DE LA .....	III
UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE .....	III
REGISTRO BIBLIOGRÁFICO .....	V
DEDICATORIA .....	VI
AGRADECIMIENTO .....	VII
ÍNDICE GENERAL.....	VIII
ÍNDICE DE ILUSTRACIONES.....	XI
INDICE DE TABLAS .....	XI
RESUMEN.....	XIII
ABSTRACT.....	XIV
TEMA: .....	XV
CAPÍTULO I.....	1
1. El problema de la Investigación.....	1
1.1. Planteamiento del problema .....	1
1.2. Formulación del problema.....	2
1.3. Justificación.....	3
1.4. Objetivos .....	4
1.4.1 Objetivo General.....	4
1.4.2 Objetivos Específicos .....	4
1.5. Preguntas de investigación .....	4
CAPÍTULO II .....	5
2. Marco Teórico.....	5
2.1 Marco referencial.....	5
2.1.1 Hábitos alimentarios en estudiantes de medicina de primer y sexto año de una universidad privada de Lima, Perú .....	5
2.1.2 Evolución en los conocimientos sobre alimentación: una intervención educativa en estudiantes universitarios.....	5
2.1.3 Hábitos alimenticios en estudiantes de Nutrición de la Universidad Autónoma de Aguascalientes en el periodo enero- junio de 2015 .....	6
2.1.4 Hábitos saludables en universitarios de Ciencias de la Salud y de otras ramas de conocimiento: un estudio comparativo.....	7

2.1.5 Conocimientos sobre alimentación saludable en estudiantes de una universidad pública .....	7
2.2 Marco contextual .....	8
2.2.1 Universidad Técnica del Norte .....	8
2.3 Marco conceptual .....	9
2.3.1 Adulto Joven .....	9
2.3.1.1 Requerimientos nutricionales en el adulto joven .....	9
2.3.2 Valoración del consumo de alimentos .....	10
2.3.2.1 Cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos .....	10
2.3.3 Hábitos alimentarios .....	10
2.3.3.1 Importancia de los hábitos alimentarios saludables .....	11
2.3.3.2 Tiempos de comida de acuerdo con recomendaciones nutricionales..	11
2.3.3.3 Grupo de alimentos .....	11
2.3.3.4 Reacciones alérgicas a los alimentos .....	15
2.3.4 Encuesta de conocimientos en nutrición y alimentación .....	15
2.3.4.1 Conocimientos sobre nutrición y alimentación.....	15
2.3.4.1.1 Conocimientos en nutrición y alimentación sobre hábitos alimentarios .....	16
2.3.4.1.1.1 Distribución calórica según tiempos de alimentación .....	16
2.3.4.1.2 Conocimientos en nutrición y alimentación sobre el estado nutricional.....	16
2.3.4.1.2.1 Índice de masa corporal (IMC).....	16
2.3.4.1.2.2 Necesidades energéticas .....	17
2.3.4.1.2.3 Consumo energético diario .....	17
2.3.4.1.2.4 Enfoque para perder peso .....	18
2.3.4.1.3 Conocimientos en nutrición y alimentación sobre alimentos y nutrientes .....	18
2.3.4.1.3.1 Pescados azules.....	18
2.3.4.1.3.2 Vitaminas .....	18
2.3.4.1.3.3 Recomendaciones de las grasas .....	20
2.3.4.1.3.4 Característica de la dieta mediterránea .....	20
2.3.4.1.3.5 Alimentos transgénicos.....	20
2.3.4.1.3.6 Importancia de la fibra en la dieta .....	21
2.3.4.1.3.7 Beneficios de los alimentos integrales.....	21

2.3.4.1.4	Conocimientos en nutrición y alimentación sobre; alteraciones de la salud relacionadas con la alimentación y la nutrición .....	21
2.3.4.1.4.1	Alcoholismo y deficiencias nutricionales .....	21
2.3.4.1.4.2	Trastornos del comportamiento alimentario .....	22
2.3.4.1.4.3	Hiperlipidemia .....	22
2.3.4.1.4.4	Osteoporosis.....	22
2.3.4.1.4.5	Recomendaciones de la hipertensión arterial.....	23
2.3.4.1.4.6	Diabetes mellitus.....	23
2.3.4.1.4.7	Intoxicación alimentaria .....	24
2.4	Marco Legal y Ético .....	24
2.4.1	Marco Legal .....	24
2.4.1.1	Constitución de la República del Ecuador .....	24
2.4.1.2	Normativa vigente relacionada a la titulación.....	25
2.4.2	Marco ético .....	25
2.4.2.1	Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos .....	25
2.4.2.2	Consentimiento informado.....	26
2.4.2.3	Confidencialidad .....	26
CAPÍTULO III .....		27
3.	Metodología de la Investigación.....	27
3.1.	Diseño de la investigación.....	27
3.2.	Tipo de la investigación .....	27
3.3.	Localización y ubicación del estudio .....	27
3.4.	Población .....	27
3.4.1.	Muestra.....	28
3.4.2.	Criterios de inclusión .....	28
3.4.3.	Criterios de exclusión.....	28
3.4.4.	Variables: .....	29
3.5.	Operacionalización de variables.....	29
3.6.	Métodos de recolección de información.....	41
3.7.	Análisis de datos.....	42
CAPÍTULO IV .....		43
4.	Resultados .....	43

4.1. Datos sociodemográficos.....	43
4.2 Hábitos alimentarios.....	44
4.3 Conocimientos en nutrición y alimentación.....	59
4.3.1 Conocimientos en nutrición y alimentación sobre hábitos alimentarios ...	59
4.3.2 Conocimientos en nutrición y alimentación sobre el estado nutricional ...	61
4.3.3 Conocimientos en nutrición y alimentación sobre alimentos y nutrientes	63
4.3.4 Conocimientos en nutrición y alimentación sobre alteraciones de la salud relacionadas con la alimentación y la nutrición.....	65
CAPÍTULO V .....	69
5.1 Conclusiones .....	69
5.2 Recomendaciones .....	70
BIBLIOGRAFÍA .....	71
ANEXOS .....	77
Anexo 1 .....	77
Anexo 2 .....	79

## ÍNDICE DE ILUSTRACIONES

Ilustración 1. Mapa geográfico de la Universidad Técnica del Norte.....	8
---	---

## INDICE DE TABLAS

Tabla 1. Características Sociodemográficas de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética-UTN, Ibarra 2021.....	43
Tabla 2. Hábitos alimentarios con respecto a los tiempos de comida, lugar y horarios de consumo de alimentos .....	44
Tabla 3. Estudiantes que han realizado algún tipo de dieta en los últimos seis meses .....	46
Tabla 4. Estudiantes que consumen edulcorante o endulzantes artificiales (sin considerar azúcar blanca o morena, panela ni miel de abeja).....	47
Tabla 5. Estudiantes que consumen suplementos nutricionales (vitaminas, minerales, concentrados proteicos, concentrados energéticos) .....	48
Tabla 6. Grupo de alimentos de preferencia .....	49
Tabla 7. Alimentos a cuáles los estudiantes presentan alergias alimentarias. ....	50
Tabla 8. Actitud de los estudiantes frente a la comida.....	51

Tabla 9. Adición de sal y azúcar a las comidas ya servidas en la mesa.....	52
Tabla 10. Preferencia en la preparación de tubérculos, carnes, verduras y frutas. ....	53
Tabla 11. Consumo al día de líquidos y agua simple o infusiones sin azúcar, .....	55
Tabla 12. Frecuencia de consumo de alimentos.....	56
Tabla 13. Consumo de platos de sopa al día .....	59
Tabla 14. Conocimientos en nutrición y alimentación sobre; hábitos alimentarios, correspondiente a los tiempos de comida, consumo de agua, aporte del desayuno en la dieta, desayuno equilibrado y recomendaciones de raciones de frutas y verduras.....	59
Tabla 15. Conocimientos en nutrición y alimentación sobre; el estado nutricional, correspondiente al índice de masa corporal (IMC), sobrepeso, necesidades energéticas, consumo energético diario y recomendaciones para la pérdida de peso. ....	61
Tabla 16. Conocimientos en nutrición y alimentación sobre; alimentos y nutrientes, correspondiente a pescados azules, alimentos fuente de vitamina C, vitaminas, recomendaciones de grasas, características de la dieta mediterránea, alimentos transgénicos, importancia de la fibra en la dieta y beneficios de los alimentos integrales.....	63
Tabla 17. Conocimientos en nutrición y alimentación sobre; alteraciones de la salud relacionadas con la alimentación y la nutrición, acerca de alcoholismo y deficiencias nutricionales, trastornos del comportamiento alimentario, hiperlipidemia, osteoporosis, alimentos e hipertensión arterial, diabetes mellitus e intoxicación alimentaria.....	65
Tabla 18. Nivel de conocimientos en nutrición y alimentación.....	67

## **RESUMEN**

### **HÁBITOS ALIMENTARIOS, CONOCIMIENTOS EN NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA DE LA UTN, IBARRA 2021**

**Autora:** Lady Anrango

**Correo electrónico:** ladyanrango9@gmail.com

El presente estudio tuvo como objetivo determinar los hábitos alimentarios, conocimientos en nutrición y alimentación de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Técnica del Norte, Ibarra 2021. Es un estudio descriptivo de corte transversal, no experimental con enfoque cuantitativo, realizado en una muestra aleatorio probabilístico simple conformado por 60 estudiantes; a los cuales se les aplicó una encuesta virtual con preguntas abiertas, cerradas y de opción múltiple. Las variables estudiadas fueron; datos sociodemográficos, hábitos alimentarios, conocimientos en alimentación y nutrición. Como resultados se obtuvo que la totalidad la población pertenece al rango del adulto joven según la OMS (18-35 años), de los cuales la mayoría pertenece a la etnia mestiza, predominando el sexo femenino y manteniendo la homogeneidad del número de estudiantes por semestre. En relación con los hábitos alimentarios se determina que la mayoría de los estudiantes mantiene conductas alimentarias saludables. Sin embargo, los conocimientos acerca de alimentación y nutrición de acuerdo con los parámetros de evaluación, menos de la mitad de los estudiantes tienen elevados niveles de conocimiento (48,33%), seguido de un conocimiento medio (45,00%), mientras que existe una minoría de estudiantes que tienen bajo nivel de conocimientos (6,67%). Se concluye que los estudiantes de Nutrición a pesar de mantener buenos hábitos alimentarios necesitan mejorar sus conocimientos en ámbitos de alimentos y nutrientes, así como de hábitos alimentarios.

**Palabras claves:** hábitos alimentarios, estudiantes, nutrición, conocimientos.

## **ABSTRACT**

### **EATING HABITS, NUTRITION, AND EATING KNOWLEDGE OF STUDENTS IN THE NUTRITION AND DIETETICS CAREER OF THE UTN, IBARRA 2021**

**Author:** Lady Anrango

**Email:** ladyanrango9@gmail.com

The present study aimed to determine the eating habits, knowledge in nutrition, and nutrition of the students of the Nutrition and Dietetics Career of the Technical University of the North, Ibarra 2021. It is a descriptive, cross-sectional, non-experimental study with a quantitative approach, carried out in a simple probabilistic random sample made up of 60 students; to which a virtual survey with open, closed, and multiple-choice questions were applied. The variables studied were; sociodemographic data, eating habits, knowledge of food, and nutrition. As results, it was obtained that the entire population belongs to the range of young adults according to the WHO (18-35 years), of which the majority belong to the mestizo ethnic group, predominantly female and maintaining the homogeneity of the number of students per semester. Concerning eating habits, it is determined that the majority of students maintain healthy eating behaviors. However, the knowledge about food and nutrition according to the evaluation parameters is established that less than half of the students have high levels of knowledge (48.33%), followed by a medium knowledge (45.00%), while a minority of students have a low level of knowledge (6.67%). It is concluded that Nutrition students, despite maintaining good eating habits, need to improve their knowledge in the areas of food and nutrients, as well as eating habits.

**Keywords:** eating habits, students, nutrition, knowledge.

**TEMA:**  
HÁBITOS ALIMENTARIOS, CONOCIMIENTOS EN NUTRICIÓN Y  
ALIMENTACIÓN DE LOS ESTUDIANTES DE LA CARRERA DE NUTRICIÓN  
Y DIETÉTICA DE LA UTN, IBARRA 2021

## **CAPÍTULO I**

### **1. El problema de la Investigación**

#### **1.1. Planteamiento del problema**

La Organización Mundial de la Salud (OMS, 2018) declara que llevar una dieta sana en todas las etapas de vida, comenzando desde la infancia, contribuirá a prevenir la malnutrición en todas sus formas, de la misma manera las enfermedades no transmisibles y trastornos. No obstante, la rápida urbanización, el acceso a los alimentos procesados y su acelerada producción, así como los cambios en los estilos de vida, han dado paso para modificar los hábitos alimentarios. Hoy por hoy el consumo de los alimentos son ricos en calorías, azúcares simples, grasas saturadas y alto en sal, por otro lado, la mayoría de las personas mantienen ingestas deficientes de verduras, frutas, cereales integrales y alimentos ricos en fibra dietética (1).

En América Latina y el Caribe de acuerdo con la Organización de las Naciones Unidas para la Alimentación y la Agricultura (FAO, 2019), manifiesta que las dietas, así como el consumo de hábitos alimentarios han cambiado radicalmente en las últimas tres décadas, puesto que en la actualidad la disponibilidad de alimentos excede a los requerimientos para llevar y mantener una vida saludable. En el año 2017 se estimaba el consumo de 2400 kilocalorías al día por habitante, en la actualidad se supera en un 25% al requerimiento promedio, caracterizado por el consumo de dietas hipercalóricas, altos en grasas, azúcares e ingesta insuficiente de frutas, verduras y alimentos ricos en fibra, causando efectos negativos para la salud (2).

La Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT) 2011-2013, en sus antecedentes menciona que los países de ingresos medios y bajos se encuentran atravesando cambios nutricionales reflejados en los hábitos alimentarios. Han cambiado el consumo de dietas altas en carbohidratos complejos y fibra a dietas ricas en grasas saturadas y azúcares simples (3). En el Ecuador según el Instituto Nacional de Estadística y Censos (INEC,2011), determino que las enfermedades

cerebrovasculares, hipertensivas y la diabetes mellitus tipo II, se consideraron como las principales causas de muerte, ocasionado por el consumo de alimentos poco nutritivos caracterizado por el alto contenido energético, así como de grasas, azúcar y sal, junto a la disminución de la práctica de actividad física (3).

De acuerdo con los resultados de la ENSANUT-ECU 2011-2013, los alimentos que contribuyen al consumo diario de energía son el arroz, pan, pollo, aceite de palma y azúcar, tanto a nivel nacional como en todas las subregiones del país. A escala nacional la mayor fuente de proteína en la dieta es de origen vegetal, siendo el consumo el consumo de arroz del 19,2% y el 18,2% del pollo, lo cual corresponde a una menor biodisponibilidad de micronutrientes esenciales como son el hierro y zinc. En cuanto al consumo de carbohidratos, los alimentos fuente se registran al arroz, pan y el azúcar. Los alimentos que contribuyen al consumo diario de grasas en su mayoría son el aceite de palma, siendo perjudicial para la salud, debido a su elevada cantidad de ácidos grasos saturados. El consumo promedio de frutas y verduras a escala nacional en comparación a los requerimientos de la OMS (consumo mínimo de 400g/día de frutas y verduras), la población de 19 a 30 años entre hombres y mujeres (consumo de 200g: 178g) no llegan a cumplir las recomendaciones internacionales (3).

Los estudiantes universitarios pueden ser parte de la población vulnerable frente a las ECNT, al adoptar conductas alimentarias poco saludables, al dar menos importancia a una dieta equilibrada, o la falta de conocimiento frente a la importancia y beneficios de una alimentación saludable. Por consiguiente, este proyecto tiene como objetivo determinar los hábitos alimentarios, conocimientos en nutrición y alimentación de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Técnica del Norte, Ibarra 2021.

## **1.2. Formulación del problema**

¿Cuáles son los hábitos alimentarios, conocimientos en nutrición y alimentación de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Técnica del Norte, Ibarra 2021?

### **1.3. Justificación**

La Educación Alimentaria Nutricional que reciben los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Facultad Ciencias de la Salud de la Universidad Técnica del Norte, es parte de la cátedra de formación académica que encamina a los futuros profesionales en la participación de la promoción de hábitos alimentarios y estilos de vida saludable para la prevención, control y mejora de los problemas nutricionales personales y de la comunidad.

Los hábitos alimentarios se relacionan principalmente con las características sociales, económicas y culturales, de tal manera que la conducta alimentaria puede ser modificada por diferentes factores que alteran la dinámica e interacción personal e inclusive familiar.

Tomando en consideración, que los estudiantes dedican menos tiempo a su alimentación, la falta de tiempo para preparar sus alimentos, sumado a que ciertos estudiantes deben dejar su hogar y trasladarse a otros domicilios, puede desencadenar aspectos negativos sobre sus conductas alimentarias, dirigiéndolos a elegir alimentos ultra procesados, fáciles de preparar y de rápido consumo.

Por lo tanto, el presente estudio toma en consideración la identificación de los hábitos alimentarios de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética, al igual que los conocimientos en nutrición y alimentación a través de la aplicación de instrumentos que proporcionen información del consumo alimentario junto a los conocimientos generales de nutrición, cuyos resultados deberán orientar a los estudiantes a tomar conciencia de sus conductas alimentarios y enfatizar en el aprovechamiento de sus conocimientos en el autoaprendizaje.

## **1.4. Objetivos**

### **1.4.1 Objetivo General**

Determinar los hábitos alimentarios, conocimientos en nutrición y alimentación de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Técnica del Norte, Ibarra 2021.

### **1.4.2 Objetivos Específicos**

- Establecer las características sociodemográficas de la población de estudio.
- Identificar los hábitos alimentarios de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética.
- Evaluar los conocimientos en nutrición y alimentación de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética.

## **1.5. Preguntas de investigación**

- ¿Cuáles son las características sociodemográficas del grupo de estudio?
- ¿Cuáles son los hábitos alimentarios de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética?
- ¿Cuáles son los conocimientos en nutrición y alimentación de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética?

## **CAPÍTULO II**

### **2. Marco Teórico**

#### **2.1 Marco referencial**

##### **2.1.1 Hábitos alimentarios en estudiantes de medicina de primer y sexto año de una universidad privada de Lima, Perú**

En la Universidad de San Martín de Porres en Lima, Perú en el 2016, se realizó una investigación con el objetivo de determinar los hábitos alimentarios y evaluar los factores asociados con el consumo de gaseosas y comida rápida. Se llevó a cabo un estudio de tipo transversal analítico, conformada por una muestra de 384 estudiantes de primer y sexto año de medicina entre hombres y mujeres, a los cuales se les aplicó un cuestionario de hábitos alimentarios generales junto a la frecuencia de consumo de alimentos, la cual arrojó que el 13,3% de estudiantes de primer año consumen comida rápida y gaseosas de al menos tres veces por semana en comparación al sexto año con el 18,7% del mismo consumo. Al comparar la frecuencia de comidas entre el desayuno, almuerzo y cena con el año de estudio, se encontró que el consumo del almuerzo fue de 88,1% en el primer año y 75,9% en el sexto año, destacando que el consumo del resto de alimentos no estuvo asociado al año de estudio que cursaban. El estudio concluyó que los estudiantes de años superiores consumían comidas rápidas y gaseosas con mayor frecuencia, por lo que cual resultaba necesario promover la educación alimentaria desde los primeros años (4).

##### **2.1.2 Evolución en los conocimientos sobre alimentación: una intervención educativa en estudiantes universitarios**

Este estudio se realizó en la Facultad de Ciencias de la Salud de Manresa en Barcelona, con el objetivo de analizar la relación entre el nivel de conocimientos en alimentación, el grado de adherencia a la Dieta Mediterránea (DM) y el estado nutricional. Dicho

estudio abarcaba una intervención con evaluación pre y post intervención, en la cual participaron 65 estudiantes de Fisioterapia y Podología, a los cuales se les aplicó un cuestionario validado sobre conocimientos en nutrición y alimentación. De lo cual se dedujo que la mayoría de los estudiantes mantenían niveles medios de conocimientos sobre alimentación, considerando que los estudiantes con normo peso eran los que más se asemejaban a los patrones de la dieta mediterránea, puesto que el consumo habitual de los alimentos en varones fue de pescado, pasta, arroz y cereales en el desayuno, en comparación a mujeres su consumo habitual fue de frutas, verduras y golosinas. Concluyendo así que la mayoría de los estudiantes deben mejorar sus hábitos alimentarios para ajustarse a las recomendaciones de la DM e incluir acciones de educación nutricional para contribuir a la mejora en la calidad de la dieta (5).

### **2.1.3 Hábitos alimenticios en estudiantes de Nutrición de la Universidad Autónoma de Aguascalientes en el periodo enero- junio de 2015**

Se realizó una investigación en la Universidad Autónoma de Aguascalientes-México en el 2015, con el objetivo de evaluar los hábitos alimenticios que presentan los alumnos de Nutrición. El estudio fue de tipo prospectivo, transversal y descriptivo observacional, participaron 191 estudiantes de primero a octavo semestre, a los cuales se les aplicó un cuestionario asociado a una dieta más saludable, bajo el enfoque de; alimentación saludable, consumo de azúcar, ejercicio físico, bienestar psicológico, tipos de alimentos, contenido calórico de alimentos, conocimientos y control sobre lo que consume e ingesta de alcohol, obteniendo los siguientes resultados por medio de puntuaciones de 1 a 5 (siendo 1 mal hábito alimentario y 5 como buen hábito alimentario): consumo de azúcar de 3.22, alimentación saludable 3.65, consumo de alcohol 3.48, en cuanto al conocimiento, control y cuanto comen con un valor de 3.01. Concluyendo que los estudiantes de nutrición tenían conocimientos sobre alimentación saludable, sin embargo, factores tales como los psicológicos, económicos, sociales, culturales, entre otros, influían en la calidad de los hábitos alimentarios (6).

#### **2.1.4 Hábitos saludables en universitarios de Ciencias de la Salud y de otras ramas de conocimiento: un estudio comparativo**

En Barcelona-España en el 2019, con la participación de las Universidades de Vic, Autónoma de Barcelona y Escuelas Universitarias Gimbernat, se realizó un estudio de tipo descriptivo transversal, con la finalidad de determinar si los estudiantes de Ciencias de la Salud (ESC) y estudiantes de otras ciencias (EOC) presentaban hábitos saludables relacionados con la práctica de actividad física y adherencia a la Dieta mediterránea (DM), donde participaron 104 universitarios, a los cuales se les aplicó un cuestionario Internacional de Actividad Física (IPAQ), adicional el cuestionario PrediMed para determinar la adherencia a la DM y hábitos nutricionales. De lo cual se dedujo que del total de estudiantes el 54% mantenían adherencia a la DM, sin embargo, al comparar los dos grupos de estudiantes se evidencia que los ECS tienen mayor práctica de una nutrición acorde a las recomendaciones de la DM con un 19 % mayor que los EOC, de igual manera se evidenciaron mejores condiciones de salud en los ECS, puesto que realizan practica de actividad física vigorosa en comparación a EOC que mantienen niveles de actividad física leve o moderado (7).

#### **2.1.5 Conocimientos sobre alimentación saludable en estudiantes de una universidad pública**

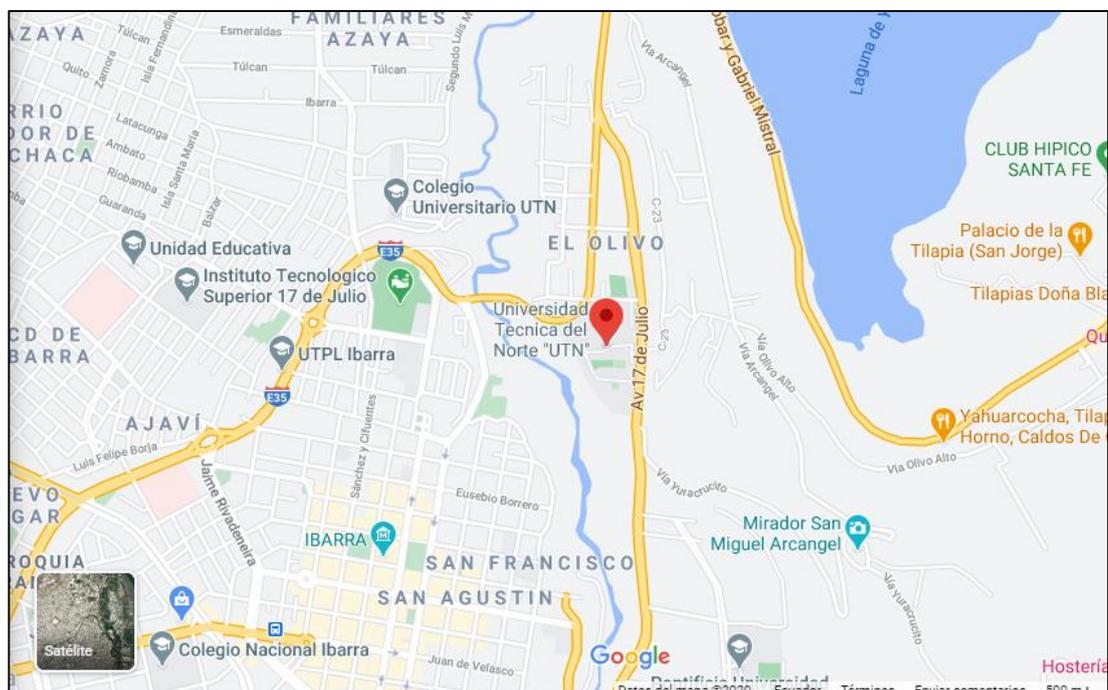
Un estudio realizado en Perú en el 2020, cuyo objetivo fue evaluar los conocimientos sobre alimentación saludable en estudiantes de una Universidad Pública de Lima. Se trató de un estudio de tipo transversal, donde participaron 136 estudiantes, de las escuelas de enfermería, obstetricia, contabilidad, derecho, entre otras especialidades. Se les aplicó un cuestionario basado en la revisión bibliográfica y la pirámide nutricional de la OMS, la cual constó de preguntas acerca de conocimientos sobre alimentación saludables. Con base a los resultados se concluyó que del total de estudiantes menos de la mitad tenían un nivel de conocimiento medio (41,2 %), el resto de los estudiantes tenían un nivel de conocimiento bajo (38,2%) y tan solo una minoría de los estudiantes presentaron un nivel alto (20,6%). Sin embargo, al comparar niveles de conocimientos por especialidades se observó que los estudiantes de la escuela de

enfermería presentaron un alto nivel de conocimientos (66,7%), con respecto a otras especialidades (8).

## 2.2 Marco contextual

### 2.2.1 Universidad Técnica del Norte

**Ilustración 1. Mapa geográfico de la Universidad Técnica del Norte**



*Fuente:* Ubicación en Google Maps, Universidad Técnica del Norte

La Universidad Técnica del Norte (UTN) es una universidad pública ubicada en la provincia de Imbabura, cuya sede se encuentra en la ciudad de Ibarra. Fue creada el 18 de julio de 1986 oficialmente por decreto legislativo del antiguo Congreso Nacional. En la actualidad la Universidad cuenta con 6 Facultades entre ellas la Facultad Ciencias de la Salud comprendida entre las carreras de; Enfermería, Nutrición y Dietética, Terapia Física y Medicina. La carrera de Nutrición de acuerdo con la malla curricular los estudiantes deben cursar ocho semestres, los cuales están enfocados en formar profesionales críticos, creativos, líderes, con sólidos conocimientos y valores éticos; que contribuyan a solucionar problemáticas en el ámbito local, regional y nacional. De esta manera lograr que los futuros profesionales logren convertirse en

líderes dentro del ámbito laboral, comprometidos con el desarrollo social, económico, cultural y competentes en el área de alimentación, nutrición y salud para promover estilos de vida saludables en la población a través de la docencia, investigación y vinculación con la colectividad (9).

## **2.3 Marco conceptual**

### **2.3.1 Adulto Joven**

La OMS ha establecido etapas del ciclo de vida de los seres humanos, a su vez denomina y clasifica la fase de adultez de la siguiente manera:

Adulto joven: Comprendida entre los 18 a 35 años, durante este periodo la persona alcanzara la madurez física y el funcionan del sistema corporal en un óptimo nivel, adquirirá una filosofía de la vida acorde con los cambios sexuales, el modelo social en el cual se van desarrollando y se evidencian las transformaciones físicas. La capacidad intelectual, y sensorial estarán en un alto nivel de comprensión (10).

Adulto maduro: en los 36 hasta los 59 años, se denomina fase de crecimiento, tomando en consideración que a partir de los 45 años existirá un decrecimiento de talla ocasionados por cambios degenerativos. Durante esta fase se desarrolla la relación interpersonal, toma autoridad y voluntad para considerar lo bueno o lo malo, contribuyendo así a la mejora del medio (10).

#### **2.3.1.1 Requerimientos nutricionales en el adulto joven**

Se considera que el adulto joven requiere alrededor de 35 calorías por kilogramo de peso o un promedio al día de 2000 calorías; este requerimiento irá disminuyendo al pasar los años (11). Con respecto a la distribución de macronutrientes del total de calorías mencionadas, el 60% serán provenientes de los carbohidratos (cereales, pan, pasta, granos, tubérculos, arroz, etc.), el 10% correspondiente a las proteínas (de origen animal como las carnes, huevos y lácteos; de origen vegetal como las menestras, semillas, oleaginosas) y el 30% de grasas (10% saturadas y el resto de las grasas insaturadas de preferencia a partir de fuente vegetal). Los micronutrientes como las

vitaminas y minerales no aportan calorías, sin embargo, dichos nutrientes se consideran como parte de alimentos que contribuyen al aporte de pocas calorías, por ejemplo, las verduras en las ensaladas o valores medios como las frutas (11).

### **2.3.2 Valoración del consumo de alimentos**

Para valorar el consumo de alimentos se emplean encuestas o cuestionarios nutricionales para determinar los hábitos de alimentación y nutrición, con la finalidad de conocer; cómo, cuándo, qué y porqué las personas consumen ciertos alimentos. En base a dicho consumo saber si mencionados alimentos son suficientes para mantener una alimentación saludable (12).

#### **2.3.2.1 Cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos**

También conocida por sus siglas FFQ (acrónimo del inglés Food Frequency Questionnaire), es un instrumento de investigación que se aplica en forma individual, caracterizado por su estructura, ya que involucra una lista de alimentos o grupo de alimentos de acuerdo con la frecuencia de su consumo al día, a la semana, quincenal o mensual. Se considera como un método económico y de fácil aplicación, para identificar la ingesta alimentaria y sobre todo se puede adaptar a la población en objetivo (13).

### **2.3.3 Hábitos alimentarios**

Se pueden definir como hábitos, aquellos que se adquieren a lo largo de la vida y como esto influyen en la alimentación. Llevar una alimentación saludable, equilibrada y variada, junto a la práctica de actividad física, es la fórmula perfecta para mantenernos sanos. Una dieta variada debe incluir alimentos de todos los grupos y en cantidades suficientes para cubrir las necesidades energéticas y nutritivas (14) .

### **2.3.3.1 Importancia de los hábitos alimentarios saludables**

Para estar sanos y fuertes, es fundamental llevar una alimentación adecuada. No sólo es importante la cantidad de alimentos que comemos, sino también su calidad, ya que ambas influyen en el buen mantenimiento de nuestra salud. Por lo tanto, es necesario conocer qué nos aporta cada uno de los alimentos, de esa manera saber elegir un menú o plato saludable (14).

### **2.3.3.2 Tiempos de comida de acuerdo con recomendaciones nutricionales**

La doctora Katherine García, Nutricionista de la Sociedad Española en Endocrinología y Nutrición (SEEN), manifiesta que al día se debe mantener 5 tiempos de comida; desayuno, media mañana, almuerzo, media tarde, merienda o cena, para adaptarse a una dieta equilibrada y variada de acorde a la dieta mediterránea. Con la finalidad de reducir la ansiedad del hambre, puesto que el balance energético acabara siendo positivo al comer lo necesario y lo justo, mas no por ansiedad. Por lo tanto, se logrará establecer actitudes normales frente a la comida al ingerir alimentos de 3 a 4 horas, en lugar de realizarlo de 7 a 8 horas (15).

### **2.3.3.3 Grupo de alimentos**

Un solo alimento no contiene todos los nutrientes esenciales que nuestro organismo requiere. De manera que cada alimento forma parte importante de la nuestra nutrición de una manera especial y cada nutriente cumple con funciones específicas en nuestro cuerpo, para mantener una buena salud. Por lo tanto, los alimentos se agrupan según su aporte nutritivo característico, los cuales se deberán consumir en cantidades adecuadas a lo largo de la semana para alcanzar una dieta equilibrada (16).

**Frutas:** Nos aportan agua, azúcares, fibra, vitaminas como la vitamina C y los carotenos; minerales como el potasio y selenio. Lo más recomendable es el consumo frecuente de frutas enteras, puesto que los zumos aportan tan sólo vitaminas y minerales puesto que, carecen de gran parte de la fibra que aporta la fruta entera.

Tomando en cuenta el valor nutritivo y el papel protector que desempeña para la salud, se debería consumir tres o más piezas de fruta al día, de preferencia que sean frescas (16).

**Verduras y hortalizas:** Aportan vitaminas, minerales, fibra y antioxidantes, por lo que su consumo debería ser a diario, utilizando la variedad de verduras que se encuentran en nuestro entorno. Se puede aprovechar al máximo sus vitaminas y minerales al consumirlas en crudo, solas, al horno, a la plancha o en ensaladas. Si se hierven, es conveniente utilizar el agua para sopas o purés, puesto que en ella quedan muchos de los minerales. La recomendación de consumo mínimo es de 300 g diarios (es decir 2 porciones o raciones), aunque lo más saludable sería consumir 400 g de verduras y hortalizas al día, entre una ración en crudo, por ejemplo; en ensalada, y otra cocinada, teniendo en cuenta las recomendaciones culinarias de preparación para evitar pérdida de nutrientes (16).

**Lácteos y sus derivados:** Leche, yogur, quesos, natillas, mantequilla, entre otros, son fuente de proteínas, lactosa, vitaminas como; A, D, B2 y B12, junto a un gran aporte de calcio y minerales que contribuyen a la formación de los huesos y dientes, de la misma manera ayuda a prevenir la osteoporosis. Se debe consumir 2 a 4 porciones p raciones de lácteos a lo largo del día, tomando en consideración la edad y situación fisiológica (adolescentes, adultos, embarazo, lactancia, etc.). En la etapa del adulto es recomendable el consumo de lácteos descremados o bajos en grasa, para priorizar en el menor consumo de ácidos grasos saturados y colesterol (16).

**Carnes y embutidos:** Son fuente de proteínas de alto valor biológico, de vitamina B12, minerales como el zinc, hierro, fósforo y potasio. Por el contenido en grasas saturadas, se recomienda la elección de carne magra, retirando la grasa visible antes de cocinarlo. Su consumo sería de 3 a 4 raciones a la semana, dando importancia a las piezas magras. Una ración de carne se lo considera de 100 - 125 g de peso neto. El de embutidos grasos se recomienda consumir ocasionalmente, debido al aporte de colesterol, grasas saturadas y sodio, que pueden alterar al sistema cardiovascular (16).

**Pescados y mariscos:** Los pescados se consideran como alimentos fuente de proteína, vitamina D, yodo y ácidos grasos poliinsaturados omega-3, los cuales se consideran esenciales, puesto que el cuerpo no logra producirlos y se los obtiene a partir de la dieta, como por ejemplo los pescados azules (atún, arenque, sardina, caballa, salmón, anguila, bonito, entre otros.) y ciertos alimentos enriquecidos. Los ácidos grasos esenciales disminuyen el colesterol LDL (colesterol malo), triglicéridos, y se los consideran de gran importancia en la prevención de enfermedades cardiovasculares. Se recomienda su consumo de 3 a 4 raciones a la semana de pescados. En cuanto a los mariscos nos aportan vitaminas B1, B12 y minerales como hierro, flúor, fosforo, yodo, potasio y zinc. De igual manera contiene proteínas, grasas saturadas, sodio y son bajos en calorías (16).

**Huevos:** Alimento que nos aportan proteínas de alto valor biológico, vitaminas A, D y B12, así como minerales; fósforo y selenio. Se recomienda su consumo de 3 a 4 unidades por semana, además se le considera como una alternativa gastronómica de la carne y el pescado (16).

**Legumbres:** Este tipo de alimentos nos aportan carbohidratos, fibra, vitaminas y minerales, como ejemplo ponemos encontrar al garbanzo, fréjol, lenteja y haba. También se consideran como alimentos fuente de proteína, inclusive al mezclar cereales con legumbres se logrará obtener proteínas de mayor calidad. Se recomienda al menos de 2 a 4 raciones, es decir 60-80 g de porción en crudo o 150-200 g/porción en cocido por semana (16).

**Cereales:** Se consideran como la base fundamental de nuestra alimentación, puesto que nos proporcionan la principal fuente de energía, tales como; arroz, pasta y cereales. Entre los alimentos integrales encontramos; pasta, arroz, pan, harinas, estos alimentos se caracterizan por su gran aporte de fibra, vitaminas y minerales que los alimentos refinados. También se incluyen los tubérculos como las papas, yuca, camote, entre otros (16).

**Frutos secos:** Se caracterizan por su alto contenido energético, ácidos grasos insaturados y fibra. Se consideran como una alternativa de proteínas y aceite de origen vegetal. Las almendras, avellanas, anacardos, piñones, pistachos y nueces nos aportan ácidos grasos insaturados, los cuales contribuyen a controlar los niveles de colesterol y triglicéridos en la sangre. Gracias a su contenido en fibra vegetal, ayuda regular el tránsito intestinal y disminuir los trastornos intestinales. Se recomienda su consumo de tres a siete porciones por semana (es decir una porción comprende de 20-30g en peso neto) para adultos sanos sin obesidad ni sobrepeso (16).

**Azúcares, dulces y bebidas azucaradas:** Grupo de alimentos considerado como superfluos, su consumo debe ser con moderación, puesto que la ingesta elevada favorece a la aparición del sobrepeso y caries dental. De modo que se recomienda consumirlos ocasionalmente en todas las preparaciones azucaradas (16).

**Aceites y grasas:** Participan en la formación en la formación de membranas celulares, así como de las estructuras nucleares y son considerados esenciales para la salud. Las grasas de origen vegetal se consideran mucho más saludables sobre todo el aceite de oliva virgen a comparación de las grasas de origen animal, en especial las grasas saturadas presentes en embutidos, carnes, grasas lácteas, bollería y productos de pastelería. Se recomienda el consumo de aceite de oliva virgen por su contenido en grasas monoinsaturadas y antioxidantes. Se lo puede emplear para cocinar y como aderezo de ensaladas (16).

**Las bebidas alcohólicas fermentadas (cerveza y vino):** Se las puede consumir con moderación y de opción personal con responsabilidad. Al consumir con moderación vino, cerveza y otras bebidas fermentadas de baja graduación alcohólica (cava y sidra) ayudara a disminuir y proteger de enfermedades como el riesgo cardiovascular. En cambio, el consumo excesivo de estas bebidas aumenta el riesgo de padecer otras enfermedades, inclusive de accidentes, no se recomienda su consumo a mujeres en período de embarazo, lactancia o en la niñez. En varones se recomienda no sobrepasar de 2-3 unidades al día y en mujeres de 1-1,5 unidades. Es decir que 1 unidad es igual

a una copa de vino de 80 a 100 ml, o en todo caso una botella de cerveza de 200ml (16).

**Agua:** Es importante para nuestro organismo, debido a que muchas de las reacciones químicas requieren de un medio acuoso. El consumo adecuado de agua puede ayudar a normalizar el tránsito intestinal y sobre todo prevenir el estreñimiento. Su consumo debe ser de 1 a 2 litros de agua a lo largo del día (16).

#### **2.3.3.4 Reacciones alérgicas a los alimentos**

Según la Academia Europea de Alergología e Inmunología Clínica la describe como reacciones de hipersensibilidad ocasionada por alimentos, clasificándola mediante pruebas de inmunoglobulina E alérgeno-específica (IgE) y no mediada por IgE (17). Pueden presentarse respuestas alérgicas ocasionadas por cualquier alimento, inclusive se han registrado más de 170 alimentos como responsables de reacciones mediadas por IgE, no obstante, un número pequeño de alimentos se consideran como las causantes de la mayoría de las reacciones alérgicas como, por ejemplo; huevo, la leche, cacahuete, crustáceos, nueces, trigo, pescados y la soya (17).

#### **2.3.4 Encuesta de conocimientos en nutrición y alimentación**

Es un instrumento de evaluación para conocer el nivel de conocimientos acerca de la nutrición y alimentación, mediante cuatro categorías: hábitos alimentarios, estado nutricional, alimentos y nutrientes y alteraciones o procesos relacionados con la alimentación. No obstante, ciertos investigadores dan importancia a las actividades educativas, así como de programas de intervención nutricional como parte de un modelo alimentario que ayude a mejorar la salud en la etapa del adulto (5).

##### **2.3.4.1 Conocimientos sobre nutrición y alimentación**

Alimentación se la determina como la manera y la forma de contribuir al cuerpo humano aquellas sustancias que nos necesarias para mantener una vida saludable, en

comparación con la nutrición, a esta se la define como el conjunto de procesos metabólicos que sufren los alimentos para que el cuerpo humano pueda utilizar las sustancias encontradas en los alimentos, los cuales se consideran como materiales fundamentales para la vida (18).

#### **2.3.4.1.1 Conocimientos en nutrición y alimentación sobre hábitos alimentarios**

##### **2.3.4.1.1.1 Distribución calórica según tiempos de alimentación**

De acuerdo con la distribución calórica del día, se determina mediante los siguientes rangos conforme a los tiempos de comida a lo largo del día: el desayuno debe aportar del 20 al 25%; el almuerzo entre 30 al 35%; la merienda de 15 al 20%; la cena del 20 al 25%. Tomando en consideración aquellos alimentos que se ingieran a parte de los tiempos mencionados se los consideraran como colaciones (19).

#### **2.3.4.1.2 Conocimientos en nutrición y alimentación sobre el estado nutricional**

##### **2.3.4.1.2.1 Índice de masa corporal (IMC)**

La mayoría de las organizaciones de la salud han aceptado el índice de Masa Corporal (IMC) como una herramienta de medición para determinar el nivel de grasa corporal y a su vez para la detección del diagnóstico de la obesidad, también se lo emplea como factor de riesgo para el desarrollo o prevalencia de enfermedades crónicas no transmisibles. Este instrumento de valoración apoya en la planificación y diseño de políticas públicas en salud, sin embargo, no se lo emplea como instrumento de precisión para determinar los componentes del peso corporal, por lo cual no se recomienda utilizarlo en la práctica clínica (20). La OMS junto al Instituto Nacional de Salud (NIH) americano, categorizaron al IMC de la siguiente manera:

- normo peso= 18.5-24,9 kg/m<sup>2</sup>,
- sobrepeso = 25-29,9 kg/m<sup>2</sup>,
- obesidad grado I= 30-34,9 kg/m<sup>2</sup>,
- obesidad grado II= 35-39,9 kg/m<sup>2</sup>,

- obesidad grado III=  $\geq 40 \text{ kg/m}^2$  (20).

#### **2.3.4.1.2.2 Necesidades energéticas**

La necesidad energética de una persona se define como la ingesta de energía que se obtiene a partir de una dieta, la cual va a depender de los siguientes factores como; sexo, la edad, el peso, estatura y el factor o nivel de actividad física correspondiente a cada persona. A esto se suma el estado fisiológico como por ejemplo el período de embarazo, enfermedad crónica o lesión. Nuestro cuerpo es el encargado de transformar los macronutrientes (carbohidratos, proteínas y grasas) en combustible o energía adaptándolos a las necesidades de cada individuo. Uno de los factores que ayuda a conocer la ingesta energética adecuada es el peso corporal, es decir que la cantidad de energía que se consume a lo largo del día es la que produce cambios en nuestro peso corporal al pasar el tiempo, sin embargo, no se considera como un indicador confiable para medir la ingesta de vitaminas, minerales y de macronutrientes (21).

#### **2.3.4.1.2.3 Consumo energético diario**

Se determina como la relación entre el requerimiento energético y el consumo de energía. Tomando en consideración que la energía que se consume debe de ser igual a la que se utiliza para mantener el equilibrio energético, es decir que si se consume mayor energía de la que se necesita se produce una ganancia de peso, mientras que si se consume menor energía de la que se necesita la persona tendrá problemas de desnutrición. El gasto energético se evidencia mediante la actividad física involuntaria, efecto térmico de los alimentos e inclusive cuando el cuerpo se encuentra en reposo (22).

El gasto energético se divide de la siguiente manera:

- Gasto de actividad Física
- Tasa metabólica basal
- Acción dinámica de los alimentos o efecto térmico de los alimentos (22).

#### **2.3.4.1.2.4 Enfoque para perder peso**

Como tratamiento del sobrepeso u obesidad, se emplea una dieta con un déficit calórico de 500 Kcal, en base al déficit calórico total, la cual se caracteriza por la disminución de grasa corporal y conservando la masa magra. Es fundamental la educación nutricional y se emplea la dieta hipocalórica, esta se caracteriza por un déficit calórico, que va de 500 a 1.000 Kcal/día. Las recomendaciones del déficit calórico en mujeres son de 1.000 a 1.500 Kcal/día y en hombres vas de 1.500 a 2.000 Kcal/día. Con respecto a la distribución de macronutrientes, se emplea 45 a 55% de carbohidratos, 15 a 25% proteínas y 25 a35% de grasas (23).

#### **2.3.4.1.3 Conocimientos en nutrición y alimentación sobre alimentos y nutrientes**

##### **2.3.4.1.3.1 Pescados azules**

Se caracterizan por su aporten en ácidos grasos esenciales como las grasas poliinsaturadas omega-3. Estas grasas se las puede obtener a partir de la dieta y los encontramos especialmente en los pescados azules como: atún, arenque, sardina, caballa, salmón, anguila, bonito, entre otros (16).

##### **2.3.4.1.3.2 Vitaminas**

Son indispensables para los seres vivos por sus procesos metabólicos en la nutrición, puesto que se los considera como sustancias orgánicas, las cuales se consideran como predecesor de coenzimas, de esta manera se logra crear miles de enzimas, a su vez estas encimas serán las encargadas de regular las diferentes reacciones químicas de las células (24).

Las vitaminas hidrosolubles se clasifican en vitaminas del complejo B y C.

- Vitamina C o ácido ascórbico: funciona como un antioxidante, participan en el crecimiento y reparación de las huesos, dientes y encías, también interviene en la absorción del hierro, producción del colágeno e interviene en el metabolismo

del colesterol. Los alimentos que contienen estas vitaminas son: hortalizas, verduras (brócoli), carne, cereales, frutas y cítricos (24).

- Vitamina B9 o ácido fólico: contribuye en la síntesis del ADN, ARN y de las proteínas (hemoglobina), así como en los procesos celulares (división y multiplicación), por tal razón incrementan sus necesidades durante el período de embarazo. La fuente de esta vitamina son las verduras de color verde, hígado, yema del huevo, los champiñones, las legumbres, naranjas y las nueces (24).
- Vitamina B12 o también conocida como cobalamina: se involucra en las funciones del sistema nervioso. Los alimentos que contiene esta vitamina son; los alimentos de origen animal, tales como pescado, hígado, carnes magras, huevos, riñones, leche y queso (24).

Entre las vitaminas liposolubles tenemos; A, D, E, K.

- Vitamina A (Retinol): cumple su función como un antioxidante, ayuda a la formación de los tejidos blandos y óseos, así como de los dientes, piel, mucosas y de las hormonas. Los alimentos que la contienen son; yema de huevo, hígado, queso, leche, espinaca, tomate, perejil, zanahoria y aceite de soya (24).
- Vitamina D (Calciferol): indispensable en la absorción de proteínas y el calcio, de la misma manera ayuda a regular niveles de fósforo y calcio de la sangre. Se la puede encontrar en alimentos como: cereales, atún, hígado, sardinas, yema de huevo, queso y leche enriquecida (24).
- Vitamina E (Tocoferol): es un antioxidante, contribuye en la formación de los glóbulos rojos, células sexuales masculinas y músculo. Su fuente alimentaria es la leche, hígado, chocolates, verduras, aceites vegetales, girasol, maíz, soya y legumbres (24).
- Vitamina K (Antihemorrágica): coenzima, forma parte de la proteína, específicamente de la protrombina (coagulación). Esta vitamina se la encuentra en las carnes, leche de vaca, huevo, aceites vegetales, en las verduras de hoja verde oscura (espinaca, brócoli, col de Bruselas), lechuga y frutas como el kiwi (24).

#### **2.3.4.1.3.3 Recomendaciones de las grasas**

El consumo total de grasas debería ser menos del 30% de la ingesta calórica total diaria, de esta manera se previene la ganancia de peso innecesaria en la población adulta. De acuerdo con la OMS al sustituir las grasas saturadas y trans por grasas poliinsaturadas, al igual que limitar el consumo de grasas trans a menos del 1% y grasas saturadas a menos del 10% de la ingesta calórica diaria, se logrará disminuir el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles (1).

#### **2.3.4.1.3.4 Característica de la dieta mediterránea**

La dieta mediterránea se caracteriza por la variedad de alimentos de origen vegetal, tales como las frutas, hortalizas, verduras, leguminosas, cereales, aceite de oliva y frutos secos, a esto se suma la ingesta de vino en proporciones moderadas (25). Se recomienda un bajo consumo de grasas saturadas al igual que los hidratos de carbono, puesto que su consumo en grandes porciones innecesarias contribuye a desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles como diabetes, hipertensión arterial, entre otros. En cuanto al consumo de sal, se recomienda su uso en menor proporción como aderezo de las comidas, pues se la puede reemplazar con especias y condimentos para lograr un menor consumo de la misma (26).

#### **2.3.4.1.3.5 Alimentos transgénicos**

Los alimentos transgénicos o los Organismos Modificados Genéticamente (OGM) son organismos que han cambiado su genética, mediante la modificación del ADN y la introducción de material genético exterior, a través de la biotecnología de la ingeniería genética. La gran mayoría de los alimentos no se los produce en laboratorios o lugares confinados, este tipo de alimentos se los libera en un medio ambiente al cual se los pueda controlar y ser parte de la cadena alimentaria (27).

#### **2.3.4.1.3.6 Importancia de la fibra en la dieta**

El papel que desempeña la fibra abarca desde la masticación hasta la evacuación de las heces, es decir que participa en todos los procesos del sistema digestivo, de tal manera que ayuda mejorar la salud intestinal, controlar la glucosa en la sangre, reduce los niveles de colesterol, específicamente del colesterol total y colesterol LDL. Al consumir alimentos ricos en fibra, genera una sensación de saciedad, aumento en la absorción de los minerales, por ende, se reduce la ingesta calórica y con ello a controlar el peso (28).

#### **2.3.4.1.3.7 Beneficios de los alimentos integrales**

Los alimentos integrales se caracterizan por su contenido en aceites poliinsaturados, fibra, vitamina D y minerales como el selenio o zinc, etc. Este tipo de alimentos tienen una capa externa del grano que involucra el germen y salvado, como por ejemplo los cereales; centeno, avena, arroz, maíz, trigo, entre otros. Al incluir los alimentos integrales en la dieta, por su contenido en vitaminas, fibra y minerales nos proporciona beneficios para la salud, entre ellos a reducir la mortalidad y disminuir el riesgo de desarrollar enfermedades crónicas no transmisibles (cáncer, diabetes o enfermedades cardiovasculares) (29).

#### **2.3.4.1.4 Conocimientos en nutrición y alimentación sobre; alteraciones de la salud relacionadas con la alimentación y la nutrición**

##### **2.3.4.1.4.1 Alcoholismo y deficiencias nutricionales**

A las personas alcohólicas se les resulta difícil llevar o mantener una alimentación balanceada, por ende, pueden presentar alteraciones en la absorción y aprovechamiento de nutrientes, de la misma manera la ingesta de proteínas, carbohidratos, grasas, vitaminas A, C y B (especialmente tiamina) y minerales como hierro y calcio son insuficientes. Tomando en consideración que existen personas que consumen grandes cantidades de alcohol, mantiene una dieta caracterizada por un alto

contenido en grasas y junto al sedentarismo pueden desarrollar obesidad central, este patrón suele presentarse más en las mujeres (30).

#### **2.3.4.1.4.2 Trastornos del comportamiento alimentario**

Trastornos de la conducta alimentaria (TCA) o condiciones crónicas, que son caracterizadas por la insatisfacción reflejada en la percepción de la imagen corporal, es decir temor a engordar y pensamiento obsesivo con respecto a la alimentación. Los TCA se dividen en anorexia (miedo a subir de peso y se mantienen por debajo de su peso ideal), y bulimia (caracterizada por conductas de atracones y purgas). Se han convertido en problemas de salud pública debido a las consecuencias de salud mental y física (31).

#### **2.3.4.1.4.3 Hiperlipidemia**

Hiperlipidemia denominada como los niveles elevados de grasa o lípidos en la sangre, que provocan efectos negativos en la salud de las personas. La ingesta elevada de grasas está estrechamente relacionada con el perfil lipídico de riesgo cardiovascular (niveles altos de colesterol total, triglicéridos, colesterol LDL y bajo nivel de colesterol HDL). Por consiguiente, la alimentación saludable se convierte en un factor decisivo para prevenir la aparición de hiperlipidemias (32).

#### **2.3.4.1.4.4 Osteoporosis**

La osteoporosis (OP) es una enfermedad del sistema esquelético, ocasionado por la disminución de la densidad mineral ósea (DMO) y la disminución de la microarquitectura del tejido del hueso, seguido de la fragilidad y una gran susceptibilidad a fracturas. Como factores de riesgo se encuentran la edad avanzada, menopausia temprana, sexo femenino, bajo peso, menarquia tardía, antecedentes familiares de fractura de cadera, alcoholismo ( $\geq$  tres bebidas alcohólicas al día), estilos de vida, ingesta deficiente de vitamina D, calcio y fosforo (33).

La alimentación está estrechamente relacionada con la OP, pues los nutrientes provenientes de la dieta diaria serán los que conforman para primordial de la estructura ósea. Los nutrientes que participan en los procesos de la formación de los huesos son las vitaminas liposolubles (A, D, E, K), vitaminas hidrosolubles (complejo B y C), minerales (calcio, fosforo, magnesio, selenio, potasio) y las proteínas. El calcio y la vitamina D son indispensables en el metabolismo óseo, sobre todo la vitamina D se considera como factor regulador del metabolismo del calcio en conjunto con la parathormona y la calcitonina, tomando en consideración que el fosforo y el calcio son esenciales como componentes del esqueleto (33).

#### **2.3.4.1.4.5 Recomendaciones de la hipertensión arterial**

Se denomina a la hipertensión arterial (HTA) con cifras de presión arterial sistólica (PAS) y/o presión arterial diastólica (PAD) mayores o iguales de 140/90mmHg, ocasionando así enfermedades coronarias, ictus, problemas renales, accidentes cardiovasculares y una muerte prematura. La dieta DASH (Dietary Approaches to Stop Hypertension) se desarrolla con la finalidad de combatir contra la hipertensión, esta dieta se caracteriza por el aumento en el consumo de; verduras, frutas, lácteos bajos en grasa, legumbres, cereales de grano entero, semillas y nueces, un bajo consumo de; carne, sodio, grasa saturada y azúcar. Sumado a esto se considera varios aspectos como la reducción de peso, sodio y alcohol, aumento de la práctica de actividad física junto al aporte de líquidos (34).

#### **2.3.4.1.4.6 Diabetes mellitus**

La diabetes mellitus (DM) es caracterizado por una hiperglicemia, ocasionado por un daño absoluto o relativo de la secreción de insulina o por la acción de esta, o ambas. Como medidas de prevención se establece alcanzar y mantener un peso corporal saludable, práctica de actividad física, emplear una dieta que abarque de tres a cinco porciones al día de frutas y verduras, disminución del azúcar y grasas saturadas, de

igual manera evitar situaciones de estrés y el consumo de tabaco, para evitar enfermedades cardiovasculares (35).

#### **2.3.4.1.4.7 Intoxicación alimentaria**

Las enfermedades transmitidas por alimentos (ETAs) son ocasionadas por alimentos contaminados debido a bacterias, virus, hongos, parásitos y toxinas. La OMS declara que el 70 a 80 % de las enfermedades diarreicas agudas son provocadas por el consumo de alimentos y agua contaminada. El ministerio de salud como medidas de prevención recomienda lavar las manos con agua y jabón antes de manipular y después de preparar los alimentos, antes de comer y después de ir al baño y desinfectar los mesones donde se preparan los alimentos (36).

### **2.4 Marco Legal y Ético**

#### **2.4.1 Marco Legal**

##### **2.4.1.1 Constitución de la República del Ecuador**

*La Constitución es la norma suprema y prevalece sobre cualquier otra del ordenamiento jurídico, es decir que toda la legislación ecuatoriana deberá mantener y acatar con las disposiciones constitucionales, de esta manera se establece amparar los derechos, libertades y obligaciones de todos los ciudadanos (35,36).*

#### **SECCIÓN PRIMERA**

*La Constitución de la República del Ecuador de 2008, de acuerdo con los derechos del Buen Vivir, integra el Derecho a la Alimentación en el art. 13 mencionando: todas las personas y colectividades tendrán derecho al acceso permanente y seguro de alimentos sanos, suficientes y nutritivos, de preferencia que los alimentos sean producidos a nivel local de acorde a la diversidad de identidades y tradiciones culturales (39).*

## **SECCIÓN SÉPTIMA**

### **Salud**

*Art.32.- “La salud es un derecho que garantiza al Estado, cuya realización se vincula al ejercicio de otros derechos, entre ellos el derecho al agua, la alimentación, la educación, la cultura física, el trabajo, la seguridad social, los ambientes sanos y otros que sustentan el buen vivir.*

*El Estado garantizará este derecho mediante políticas económicas, sociales, culturales, educativas y ambientales; y el acceso permanente, oportuno y sin exclusión a programas, acciones y servicios de promoción y atención integral de salud, salud sexual y salud reproductiva. La prestación de los servicios de salud se regirá por los principios de equidad, universalidad, solidaridad, interculturalidad, calidad, eficiencia, eficacia, precaución y bioética, con enfoque de género y generacional” (37).*

#### **2.4.1.2 Normativa vigente relacionada a la titulación**

*La República del Ecuador de acuerdo al Consejo de Educación Superior, en el artículo 350 de la Constitución, establece: "El sistema de educación superior tiene como finalidad la formación académica y profesional con visión científica y humanista; la investigación científica y tecnológica; la innovación, promoción, desarrollo y difusión de los saberes y las culturas; la construcción de soluciones para los problemas del país, en relación con los objetivos del régimen de desarrollo" (40).*

#### **2.4.2 Marco ético**

##### **2.4.2.1 Pautas éticas internacionales para la investigación relacionada con la salud con seres humanos**

*El Consejo de Organizaciones Internacionales de las Ciencias Médicas (CIOMS) juntamente con la Organización Mundial de la Salud (OMS), declara la justificación ética para la realización de investigaciones que se relacionan con la salud de los seres*

*humanos, puesto que radica el valor social y científico con la finalidad de generar nuevos conocimientos, sin dejar de lado la protección y promoción de la salud de las personas. De tal modo que durante la investigación el investigador deberá preservar los derechos humanos, respetando y protegiendo a los participantes del estudio o comunidades donde se realice la investigación, sobre todo que sean libres de maltratos o de alguna injusticia (41).*

#### **2.4.2.2 Consentimiento informado**

*El Consentimiento Informado (CI), se denomina al proceso médico formal como una exigencia ética y reconocimiento por la legislación de todos los países, cuyo objetivo se trata de respetar la autonomía del paciente, es decir que el paciente con plena facultad física y mental autoriza a las o los profesionales de la salud a la ejecución de los procedimientos médicos que lo requieran (42).*

#### **2.4.2.3 Confidencialidad**

*El investigador deberá tomar las medidas de protección ante los datos de la investigación de los sujetos, por ejemplo, omitiendo la identidad de individuos, limitar el acceso a los datos a terceros, haciéndolos anónimos, entre otros. Dar a conocer las limitaciones, legales o de otra índole y posibles consecuencias de su quebrantamiento (43).*

## **CAPÍTULO III**

### **3. Metodología de la Investigación**

#### **3.1. Diseño de la investigación**

La investigación fue no experimental con un enfoque cuantitativo porque se analizaron las variables en sus diferentes escalas y se presentaron los resultados mediante tablas estadísticas.

#### **3.2. Tipo de la investigación**

La investigación fue de carácter descriptivo puesto que se describieron los hábitos alimentarios de los estudiantes, al igual que los conocimientos acerca de nutrición y alimentación, y transversal en vista de que se tomaron los datos en un tiempo delimitado

#### **3.3. Localización y ubicación del estudio**

La investigación se realizó a estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Técnica del Norte, ubicada en la Ciudadela Universitaria, Av. 17 de julio 5-21 y General José María Córdova. Sector del Olivo, de la Ciudad de Ibarra, Provincia de Imbabura.

#### **3.4. Población**

La población en estudio estuvo conformada por los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética, que cursaban el periodo académico noviembre 2020- marzo 2021. Conformada por 152 estudiantes matriculados entre hombres y mujeres, de primer a quinto semestre de la carrera.

### 3.4.1. Muestra

Para establecer la muestra se utilizó la siguiente fórmula;

$$n = \frac{N \times Z^2 \times p \times (1 - p)}{(N - 1) \times e^2 + Z^2 \times p \times (1 - p)}$$

$$n = \frac{152 \times (1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5}{(152 - 1) \times (0,10)^2 + (1,96)^2 \times 0,5 \times 0,5}$$

$$n = \frac{145.9808}{2.4704}$$

$$n = 59$$

Muestra total de individuos: 60

La muestra estuvo conformada por 60 estudiantes, de primer a quinto semestre de la Carrera de Nutrición y Dietética, que fueron seleccionados aleatoriamente, a través de un muestreo probabilístico aleatorio simple a partir del marco muestral.

### 3.4.2. Criterios de inclusión

- Hombre y mujeres de 1° a 5° semestre de la Carrera de Nutrición y Dietética
- Estudiantes que acepten participar en el estudio.
- Individuos mayores de 18 años.

### 3.4.3. Criterios de exclusión

- Estudiantes en periodo de embarazo.
- Estudiantes de la malla no vigente, Nutrición y Salud Comunitaria.

### 3.4.4. Variables:

- Características sociodemográficas
- Hábitos alimentarios
- Conocimientos de nutrición y alimentación

### 3.5. Operacionalización de variables

Variables	Indicadores	Escala de medición
Características Sociodemográficas	Edad	Adulto joven 18 a 35 años Adulto maduro 36 a 59 años
	Semestre	Primero Segundo Tercero Cuarto Quinto
	Sexo	Hombre Mujer
	Etnia	<ul style="list-style-type: none"><li>• Afrodescendiente</li><li>• Mestiza</li><li>• Indígena</li><li>• Otras</li></ul>
Hábitos alimentarios	Tiempos de comida: Desayuno Refrigerio media mañana	<ul style="list-style-type: none"><li>• Si</li><li>• No</li></ul>

	<p>Almuerzo</p> <p>Refrigerio media tarde</p> <p>Merienda</p> <p>Refrigerio en la noche</p>	
	<p>Seguimiento de dietas específicas hace menos de 6 meses</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> <li>• ¿Cuáles y por qué?</li> </ul>
	<p>Consumo de edulcorante o endulzantes artificiales</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> <li>• ¿Cuáles (poner nombre y cantidad/día)?</li> </ul>
	<p>Consumo de suplementos nutricionales</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> <li>• ¿Cuáles (poner nombre y cantidad/día)?</li> </ul>
	<p>Alimentos de preferencia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hortalizas y verduras</li> <li>• Frutas</li> <li>• Alimentos con alto contenido de almidón (harinas, panes, maicena, fideos)</li> <li>• Tubérculos y raíces (papas, yuca, camote, zanahoria blanca)</li> <li>• Arroz flor (o de castilla)</li> <li>• Grasas de origen animal</li> <li>• Grasas de origen vegetal</li> <li>• Carnes rojas</li> <li>• Carnes blancas</li> <li>• Pescados y mariscos</li> <li>• Huevos</li> <li>• Lácteos y derivados</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leguminosas secas (chochos fréjol, arveja, lenteja, garbanzo)</li> <li>• Snacks de sal (papas fritas, chitos, pepas, etc.)</li> <li>• Snacks de dulce</li> <li>• Bebidas azucaradas</li> </ul>
	Alergia a los alimentos (reacción inmunológica)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leche de vaca</li> <li>• Huevo de gallina</li> <li>• Maní</li> <li>• Cereales y comidas preparadas con gluten (trigo, cebada, avena y centeno)</li> <li>• Soya y sus derivados</li> <li>• Nueces y semillas de sésamo</li> <li>• Pescados y mariscos</li> <li>• Frutas cítricas</li> <li>• Apio y productos derivados</li> <li>• Mostaza</li> <li>• Chochos</li> <li>• Bebidas con colorantes artificiales</li> <li>• Ají, pimienta</li> <li>• A ningún alimento</li> <li>• A otros alimentos que no están en esta lista</li> </ul>
	Horario de comidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fijo/ regular</li> <li>• Inestable</li> </ul>
	Actitud frente a la comida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Picoteo</li> <li>• Ansiedad</li> <li>• Atracón</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Normal</li> </ul>
Adición de sal a las comidas preparadas y servidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>
Adición de azúcar a las comidas preparadas y servidas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Si</li> <li>• No</li> </ul>
Lugar donde consume sus tiempos de comida: Desayuno Refrigerio a media mañana Almuerzo Refrigerio a media tarde Merienda Refrigerio en la noche	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Casa</li> <li>• Trabajo</li> <li>• Restaurante</li> <li>• No consumo</li> <li>• Otros</li> </ul>
Preferencia por las preparaciones de tubérculos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fritos</li> <li>• Cocinados en agua o en sopas</li> <li>• Asados a la parrilla o al horno</li> <li>• En puré condimentado con leche, queso, mantequilla, crema de leche u otras grasas</li> </ul>
Preferencia por las preparaciones de las carnes y el pollo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Fritas</li> <li>• Apanadas</li> <li>• Asadas a la plancha</li> <li>• Estofadas, guisadas</li> <li>• Asadas al horno</li> <li>• Al horno</li> </ul>

<p>Preferencia por las preparaciones de verduras y hortalizas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Salteadas</li> <li>• Estofadas</li> <li>• Al vapor</li> <li>• Crudas</li> <li>• No consumo</li> </ul>
<p>Preferencia por las preparaciones de frutas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Al natural</li> <li>• En jugos, con azúcar añadida</li> <li>• En jugos, sin añadir azúcar</li> <li>• Cocinadas al vapor</li> <li>• Asadas al horno</li> <li>• En batidos con leche, con azúcar añadido</li> <li>• En batidos con leche, sin añadir azúcar</li> <li>• Otras</li> </ul>
<p>Consumo de líquidos al día (incluyendo jugos, té, café)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1-2 vasos</li> <li>• 3-4 vasos</li> <li>• 5-6 vasos</li> <li>• Más de 7 vasos</li> </ul>
<p>Consumo de agua simple o infusiones sin azúcar al día</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1-2 vasos</li> <li>• 3-4 vasos</li> <li>• 5-6 vasos</li> <li>• Más de 7 vasos</li> </ul>
<p>Frecuencia de consumo por grupos de alimentos:</p> <p>Huevo</p> <p>Leche, queso y sus derivados</p> <p>Carnes rojas</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Diario (más de 5 veces por semana)</li> <li>• SEMANAL (2 a 4 veces por semana)</li> <li>• OCASIONAL (1 vez al mes o una vez cada quince días)</li> <li>• NUNCA</li> </ul>

	<p>Carnes blancas</p> <p>Embutidos y enlatados (atunes, sardinas, paté)</p> <p>Pescados y mariscos</p> <p>Frutas</p> <p>Leguminosas secas (chochos, fréjol, lenteja, garbanzos, arvejas, habas secas)</p> <p>Cereales y sus derivados (harinas, maicena, machica, fideos)</p> <p>Arroz flor (o de castilla)</p> <p>Panes y pastas</p> <p>Verduras y hortalizas cocidas</p> <p>Verduras y hortalizas crudas</p> <p>Grasas animales (mantequilla, manteca)</p> <p>Grasas vegetales (margarina y aceites)</p> <p>Dulces y golosinas</p> <p>Bebidas azucaradas (gaseosas y jugos industrializados)</p>	
--	--	--

	<p>Café</p> <p>Snacks de sal</p> <p>Comida rápida</p>	
	Consumo de sopa al día	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 plato</li> <li>• 2 platos</li> <li>• Más de 2 platos</li> <li>• Ninguno, no consumo</li> </ul>
Conocimientos en nutrición y alimentación	Recomendaciones con respecto a los tiempos de comida	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tres</li> <li>• Cinco</li> <li>• De tres a cinco veces</li> <li>• Siempre que sienta hambre</li> </ul>
	Recomendaciones acerca del consumo de agua al día	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Menos de un litro</li> <li>• Entre uno y dos litros, sea invierno o verano</li> <li>• Más de dos litros</li> <li>• Entre uno y dos litros, pero sólo en verano</li> </ul>
	Aporte del desayuno en la dieta diaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Cerca del 10% de las calorías</li> <li>• Alrededor del 15% de las calorías</li> <li>• Entre el 20-25% de las calorías</li> <li>• El 25% o más de las calorías</li> </ul>
	Alimentos que conforman un desayuno equilibrado	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pan, lácteos, alimentos ricos en proteínas y frutas</li> <li>• Lácteos, frutas y cereales</li> <li>• Pan, embutidos y lácteos</li> <li>• Lácteos, frutas y alimentos ricos en proteínas</li> </ul>

<p>Porciones de frutas y verduras recomendadas al día</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una de fruta y una de verdura</li> <li>• Una de fruta y tres de verduras</li> <li>• Dos de frutas y tres de verduras</li> <li>• Tres de verduras y tres o más de frutas</li> </ul>
<p>Índice de masa corporal (IMC)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• En las personas con obesidad varía de 25 a 30kg/m<sup>2</sup></li> <li>• Permite estimar el grado de obesidad</li> <li>• Permite calcular la composición corporal</li> <li>• Si es inferior a 18,5 la persona está en normo peso</li> </ul>
<p>Sobrepeso de acuerdo al IMC</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• No tiene el peso ideal para su altura</li> <li>• Si su IMC es superior a 30 kg/m<sup>2</sup></li> <li>• Si su IMC está entre 25 y 29,9 kg/m<sup>2</sup></li> <li>• Si su IMC está entre 18 y 20 kg/m<sup>2</sup></li> </ul>
<p>Las necesidades energéticas de una persona dependen</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sólo del peso y la altura</li> <li>• De su edad y etnia</li> <li>• Sólo de la actividad física que realiza diariamente</li> <li>• Del peso, la altura, la edad y la actividad física</li> </ul>
<p>Consumo energético diario indica la energía consumida</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Para mantener la temperatura corporal a 37 ° C</li> <li>• Durante el día</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Durante el día, exceptuando las horas de sueño</li> <li>• Durante la práctica de ejercicio físico</li> </ul>
	Recomendaciones para la pérdida peso	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dieta hipo glucémica y ejercicio físico</li> <li>• Dieta hiperproteica indicada por un profesional de la salud y ejercicio físico</li> <li>• Dieta hipo proteica y ejercicio físico</li> <li>• Dieta hipocalórica equilibrada y ejercicio físico</li> </ul>
	Selección de los pescados azules	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Merluza</li> <li>• Bacalao</li> <li>• Rape</li> <li>• Salmón</li> </ul>
	Alimentos fuentes de vitamina C	<ul style="list-style-type: none"> <li>• El pan integral</li> <li>• Los pimientos</li> <li>• El pescado azul</li> <li>• El aceite de oliva</li> </ul>
	Recomendación idónea acerca de las vitaminas	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hay que ingerir la mayor cantidad posible</li> <li>• Ingeridas en grandes cantidades pueden provocar efectos perjudiciales</li> <li>• Cuando su ingesta es baja, las producimos de manera endógena</li> </ul>

		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Las hidrosolubles, las podemos adquirir a través del consumo de agua embotellada</li> </ul>
	Grasas que no se recomienda ingerir	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Grasas monoinsaturadas</li> <li>• Grasas poliinsaturadas</li> <li>• Grasas saturadas</li> <li>• Grasas vegetales</li> </ul>
	Característica de la dieta mediterránea	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo diario de carne</li> <li>• Elevado consumo de frutas y verduras</li> <li>• Elevado consumo de lácteos y moderado de grasas saturadas</li> <li>• Consumo diario de aceite de oliva y vino</li> </ul>
	Definición de los alimentos transgénicos	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Importados de países extranjeros</li> <li>• Que pueden incluir diferentes fragmentos de ADN de diferentes organismos</li> <li>• Que no contienen gérmenes potencialmente patógenos</li> <li>• Obtenidos artificialmente y que no contienen sustancias tóxicas</li> </ul>
	Importancia de la fibra en la dieta	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Porque incrementa la digestibilidad de los alimentos</li> <li>• Porque facilita el tránsito intestinal</li> <li>• Porque libera agua en el intestino</li> <li>• Porque aumenta la absorción de los nutrientes</li> </ul>

Beneficio de los alimentos integrales	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Son bajos en calorías</li> <li>• Son bajos en azúcar</li> <li>• Son bajos en sal</li> <li>• Mejora el sistema inmunitario</li> </ul>
Deficiencias nutricionales ocasionadas por el alcoholismo	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pueden presentar carencias de vitaminas y minerales</li> <li>• Suelen llevar una dieta equilibrada</li> <li>• Suelen acumular proteínas en el hígado</li> <li>• Pueden absorber mejor los nutrientes</li> </ul>
Identificación de los trastornos del comportamiento alimentario	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Obesidad y dislipemia (alteración del colesterol y/o triglicéridos)</li> <li>• Anorexia y Bulimia nerviosa</li> <li>• Enfermedad celíaca y dispepsia</li> <li>• Todas las alteraciones anteriores son TCA</li> </ul>
Recomendaciones en la hiperlipidemia en adulto	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Un consumo elevado de azúcares simples (azúcar, miel, zumo de frutas, etc.)</li> <li>• Una dieta acorde a sus necesidades energéticas o ligeramente inferior</li> <li>• Aumentar el consumo de carnes rojas</li> <li>• Consumir leche entera en lugar de desnatada</li> </ul>
Factores que no predisponen a la	<ul style="list-style-type: none"> <li>• La menopausia</li> </ul>

	aparición de la osteoporosis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Una ingesta insuficiente de calcio en la dieta</li> <li>• El consumo de alimentos ricos en vitaminas A, B y ácido fólico</li> <li>• El consumo excesivo de bebidas ricas en cafeína</li> </ul>
	Alimentos a evitar en caso de la hipertensión arterial	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Aceite de oliva</li> <li>• Papas</li> <li>• Caldos y sopas concentrados</li> <li>• Frutas frescas</li> </ul>
	Definición de la diabetes mellitus	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Es causada por alteraciones en el metabolismo de lípidos y glúcidos complejos</li> <li>• Puede deberse a alteraciones en la calidad y cantidad de la insulina</li> <li>• Sólo la padecen adultos mayores de 40 años</li> <li>• Aparece por consumir alimentos dulces diariamente</li> </ul>
	Causas de la intoxicación alimentaria	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Consumo excesivo de alimentos que contienen vitaminas y minerales</li> <li>• Consumo de alimentos contaminados</li> <li>• Consumo excesivo de alimentos muy condimentados</li> <li>• Consumo de alimentos transgénicos</li> </ul>

	Puntaje conocimientos en nutrición y alimentación	<p>Calificación global: de 0 a 100 puntos</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Bajo nivel de conocimientos = <math>\leq</math> 49 puntos</li> <li>• Nivel de conocimientos medio = 50 a 69 puntos.</li> <li>• Elevado nivel de conocimientos = 70 a 100 puntos</li> </ul>
--	---	---

### 3.6. Métodos de recolección de información

Se procedió a solicitar la autorización a la Sra. Decana de la Facultad Ciencias de la Salud, la Msc. Rocío Castillo para realizar la investigación (Ver anexo 1).

Para la recolección de los datos, se realizó una encuesta virtual, usando la aplicación FORMS Office 365 de la plataforma institucional, con la finalidad de enviar a los correos institucionales a los estudiantes de la muestra seleccionada. La encuesta consta en primera instancia de un mensaje introductorio donde se solicita el consentimiento informado y si es aceptado responde la encuesta que tiene tres componentes: datos sociodemográficos, hábitos alimentarios y los conocimientos en nutrición (Ver Anexo 2). Previo a la aplicación del instrumento a la muestra establecida, la encuesta fue validada en 10 estudiantes de la Carrera no vigente, Nutrición y Salud Comunitaria.

A través del cuestionario en línea se obtuvieron datos sociodemográficos como: edad, sexo, etnia y el semestre que cursan los estudiantes. En lo referente a hábitos alimentarios, se utilizó la encuesta denominada “Hábitos alimentarios y actividad física en docentes, estudiantes y administrativos, UTN”. Dicha encuesta fue elaborada y validada por docentes de la Carrera de Nutrición de la Universidad técnica del Norte, con ajustes de acuerdo a los criterios de este estudio.

Para la recolección de datos acerca de conocimientos en nutrición y alimentación se empleó el cuestionario denominada: “Conocimientos generales en nutrición y alimentación, en estudiantes universitarios de Ciencias de la Salud”. Este instrumento fue desarrollado y empleada como trabajo de campo para la tesis doctoral, aprobada por la Comisión Científica del Programa de Doctorado en Salud y Calidad de Vida de la Universidad Central de Cataluña, Barcelona, España. El cuestionario original consta de 27 preguntas, de las cuales a criterio de la investigación se omitieron 2 preguntas, debido a que se desconoce su concepto en nuestra rama educativa. De modo que la encuesta a ser aplicada estuvo conformada de 25 preguntas, cada pregunta valorada en 4 puntos obteniendo una calificación global de 100. Las preguntas que se evaluaron estuvieron divididas en cuatro categorías; hábitos alimentarios (5 preguntas), estado nutricional (5 preguntas), alimentos y nutrientes (8 preguntas), y alteraciones de la salud relacionadas con la alimentación y la nutrición (7 preguntas). Por consiguiente, los criterios de evaluación en la sumatoria de calificaciones fueron los siguientes: bajo nivel de conocimientos =  $\leq 49$  puntos, nivel de conocimientos medio = 50 a 69 puntos, y elevado nivel de conocimientos = 70 a 100 puntos (5).

### **3.7. Análisis de datos**

La tabulación de los datos se realizó a través del paquete informático EXCEL, a partir de la creación de una base de datos, posteriormente fueron trasladados al programa estadístico Epi Info para su análisis respectivo. Los resultados se presentaron en tablas estadísticas.

## CAPÍTULO IV

### 4. Resultados

#### 4.1. Datos sociodemográficos

**Tabla 1.** Características Sociodemográficas de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética-UTN, Ibarra 2021

<b>Rango de edad</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
18 a 35 años	60	100
<b>Sexo</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Hombre	13	21,67
Mujer	47	78,33
<b>Etnia</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Afroecuatoriano/a	1	1,67
Indígena	3	5,00
Mestiza	56	93,33
<b>Semestre que cursa</b>	<b>N°</b>	<b>%</b>
Primero	12	20,00
Segundo	12	20,00
Tercero	12	20,00
Cuarto	12	20,00
Quinto	12	20,00

*Fuente:* Encuesta en línea aplicada a estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética-UTN, 2021

De acuerdo con la tabla 1, se puede observar que toda la población pertenece al rango del adulto joven según la OMS (18 a 35 años), de los cuales la mayoría son mujeres

(78,33%), predominando la etnia mestiza (93,33%). En cuanto a la distribución por el semestre que cursan los estudiantes se determina una población homogénea.

Los datos del estudio son similares a los encontrados en una investigación realizada en la Facultad de Ciencias de la Salud de Manresa, Universidad Central de Cataluña, Barcelona-España, donde la muestra estuvo conformada por 65 estudiantes, comprendida entre las edades de 18 a 50 años, con respecto al sexo se diferencia del estudio, pues más de la mitad de los estudiantes son masculinos (58,5%) (5).

Según los resultados sociodemográficos de la investigación realizada en Caracas Venezuela en el 2017 a cerca de los hábitos alimentarios en estudiantes de Nutrición, son semejantes al presente estudio, puesto que participaron estudiantes de primer a quinto semestre comprendidos entre las edades de 18 a 39 años, de los cuales la gran mayoría eran mujeres (87,3%), sin embargo la distribución de encuestados por el nivel de semestre no fueron homogéneos, debido al carácter investigativo del autor al establecer la toma de muestra a través de un estudio no probabilístico intencional, manteniendo la clasificación de encuestados de la siguiente manera; primero (28,7%), segundo (22,2%), tercero (28%), cuarto (17%), quinto (4,1%) (44).

## 4.2 Hábitos alimentarios

**Tabla 2.** Hábitos alimentarios con respecto a los tiempos de comida, lugar y horarios de consumo de alimentos

<b>Tiempos de comida</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Desayuno	59	98,33
Refrigerio media mañana	25	41,67
Almuerzo	57	95,00
Refrigerio media tarde	37	61,67
Merienda	59	98,33
Refrigerio en la noche	9	15,00

Lugar de consumo	Casa		Trabajo		Restaurante		No consumo		Otros	
	N°	(%)	N°	(%)	N°	(%)	N°	(%)	N°	(%)
Desayuno	60	100,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00	0	0,00
Refrigerio a media mañana	39	65,00	2	3,33	0	0,00	19	31,67	0	0,00
Almuerzo	55	91,67	1	1,67	3	5,00	1	1,67	0	0,00
Refrigerio a media tarde	45	75,00	2	3,33	1	1,67	12	20,00	0	0,00
Merienda	56	93,33	2	3,33	1	1,67	0	0,00	1	1,67
Refrigerio en la noche	28	46,67	0	0,00	0	0,00	30	50,00	2	3,33
<b>Horarios de comida</b>							<b>N°</b>	<b>(%)</b>		
Fijo/regular							33	55,00		
Inestable							27	45,00		
Total							60	100,00		

*Fuente:* Encuesta en línea aplicada a estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética-UTN, 2021

En tabla 2, con respecto a los hábitos alimentarios, se observa que la mayoría de los estudiantes mantienen los tres tiempos de comida principales; desayuno (98,33%), almuerzo (95%) y merienda (98,33%), de los cuales prefieren consumirlos en casa, al igual que los refrigerios, aunque su consumo no sea habitual sin embargo más de la mitad de los estudiantes prefiere no consumir el refrigerio en la noche. En cuanto a los horarios de comida que mantienen los estudiantes en su mayoría corresponde a horarios fijo/regular (55%).

Un estudio realizado en Bogotá Colombia en el 2020 con la finalidad de determinar los hábitos alimentarios entre universitarios de diferentes programas de la salud se puede apreciar que la población en general mantenía 3 tiempos de comida principal al igual que el presente estudio; desayuno (85,3%), almuerzo (94,8%) y merienda

(89,7%), mientras que el consumo de los refrigerios era más habitual en la mañana (64,1%) a comparación del refrigerio de la media tarde (44,6%) y de la noche (15,6%) (45).

De acuerdo con un estudio realizado en Lima Perú 2016 a cerca de los hábitos alimentarios en estudiantes de medicina, se observó similitud de resultados con el presente estudio, con respecto a los tiempos de comida que realizan, la mayoría de los estudiantes mantiene los tres tiempos de comida; desayuno (51,3%), almuerzo (82,8%) y merienda (40,15), con el respectivo consumo de sus alimentos en casa (50%) o fuera de casa (50%) (4).

En Esmeralda Ecuador en el 2017 se realizó un estudio donde se establecieron hábitos alimentarios en estudiantes universitarios, donde se puede apreciar similitudes al presente estudiante a cerca de los tiempos de comida, en el desayuno (69%), almuerzo (98,2%) y merienda (94,7%) como los tres principales tiempos de comida que emplean los estudiantes, de igual manera los refrigerios de la mañana (50%) y de la tarde (42,5%), tomando en consideración que omitieron el refrigerio en la noche. Existe una discrepancia del estudio con respecto a los horarios de comida, puesto que la población de estudio manifestó que simplemente el 42,5 % mantenían un horario fijo, mientras que el 79,2% reconocían comer en horarios inestables (46).

Por otro lado, las recomendaciones nutricionales de acuerdo con la Sociedad Española en Endocrinología y Nutrición (SEEN) manifiestan que a lo largo del día se debe mantener 5 tiempos de comida entre el desayuno, refrigerio am, almuerzo, refrigerio pm y la merienda, estableciéndolos en horarios fijo/regular con la finalidad de adoptar conductas apropiadas frente a la comida (15).

**Tabla 3.** Estudiantes que han realizado algún tipo de dieta en los últimos seis meses

<b>Dieta en los últimos seis meses</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Si	3	5,00
No	57	95,00

Total	60	100,00
-------	----	--------

*Fuente:* Encuesta en línea aplicada a estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética-UTN, 2021

Con respecto a la Tabla 3, se observa que la mayoría de los estudiantes no están acostumbrados a realizar ningún tipo de dieta y que tan solo una minoría de los estudiantes lo realiza (5%), entre la dieta hipocalórica e hiperproteica como enfoque para en la reducción de calorías para su posterior pérdida de peso, y de competición en la práctica de algún deporte que requiera incrementar masa muscular.

El estudio a cerca de variables antropométricas, hábitos y dietas alimentarias realizada en Madrid en el 2016, se observó porcentajes superiores al de este estudio, pues se determinó que el 30,41% entre hombres y mujeres realizaban algún tipo de dieta por cuestiones de salud, imagen corporal, y sobre todo por la auto aceptación personal (47).

**Tabla 4.** Estudiantes que consumen edulcorante o endulzantes artificiales (sin considerar azúcar blanca o morena, panela ni miel de abeja)

<b>Consumo de edulcorante o endulzantes artificiales</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Si	4	6,67
No	56	93,33
Total	60	100,00

*Fuente:* Encuesta en línea aplicada a estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética-UTN, 2021

De acuerdo con el consumo de edulcorante o endulzantes artificiales (sin considerar azúcar blanca o morena, panela ni miel de abeja) tan solo el 6,67 % de los estudiantes manifestaron consumirlos entre la estevia, esplenda, sacarina y sucralosa en presentación líquida, sin embargo, omitieron en describir la cantidad al día de su consumo.

En el estudio de “Conocimiento, consumo y recomendación de edulcorantes no calóricos en estudiantes o residentes de medicina en México en el 2020” reporto

porcentajes inferiores al de este estudio, puesto que el 3% de dicha población consumía edulcorantes no calóricos, sin embargo, no se menciona el nombre o el tipo del producto (48). En cambio, en el 2018 el estudio acerca de la ingesta de edulcorantes no nutritivos en adultos de tres poblaciones distintas de la Ciudad de México, se observa cifras superiores al del presente estudio, donde se determina que el 50% de los encuestados utilizan edulcorantes entre; la estevia, sucralosa y aspartamo, con finalidad de prevenir la ganancia de peso (30%) (49). Por otra parte, la OMS presento un informe la cual fue publicada en la revista British Medical Journal, revelando que no hay pruebas suficientes para evaluar de forma definitiva los beneficios y los efectos perjudiciales de los edulcorantes, y en particular, los posibles efectos a largo plazo (50).

**Tabla 5.** Estudiantes que consumen suplementos nutricionales (vitaminas, minerales, concentrados proteicos, concentrados energéticos)

<b>Consumo de suplementos nutricionales</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Si	11	18,33
No	49	81,67
Total	60	100,00

*Fuente:* Encuesta en línea aplicada a estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética-UTN, 2021

Según los resultados de la tabla 5, simplemente el 18,33% de los estudiantes manifestaron consumir suplementos nutricionales, tales como; ensure advance, mulgatol-inmunit, vitamina C, complejo B y minerales como el hierro, en cambio se omitieron la cantidad y frecuencia del consumo de estos.

En un estudio realizado en Esmeralda Ecuador en el 2017, a cerca del consumo de suplementos nutricionales bajo el enfoque de determinar hábitos alimentarios y estilos de vida, se puede apreciar porcentajes superiores al presente estudio, donde la población universitaria manifestó a ver consumido alguna vez preparados vitamínicos (64,60%) y que el 23,90% los consumía actualmente, sin embargo, no se describe el nombre del producto, cantidad o frecuencia (46).

El uso de suplementos nutricionales (SN) en Costa Rica en el 2019, muestra valores inferiores en comparación a este estudio, donde el 6% de la población manifestaron la utilización de SN, tales como multivitamínicos (21,1%), vitaminas (15,8%) y productos botánicos (14,5%), en presentaciones de cápsulas, tabletas o pastillas (64,5%) y productos en polvo (22,4%), siendo su consumo bajo el enfoque en la búsqueda de bienestar, como tratamiento de enfermedades o condiciones fisiopatológicas (51).

**Tabla 6.** Grupo de alimentos de preferencia

<b>Grupo de alimentos</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Hortalizas y verduras	37	61,67
Frutas	50	83,33
Alimentos con alto contenido de almidón (harinas, panes, maicena, fideos)	14	23,33
Tubérculos y raíces (papas, yuca, camote, zanahoria blanca)	40	66,67
Arroz flor (o de castilla)	38	63,33
Grasas de origen animal	17	28,33
Grasas de origen vegetal	25	41,67
Carnes rojas	37	61,67
Carnes blancas	47	78,33
Pescados y mariscos	35	58,33
Huevos	43	71,67
Lácteos y derivados	43	71,67
Leguminosas secas (chochos fréjol, arveja, lenteja, garbanzo)	34	56,67

Snacks de sal (papas fritas, chitos, pepas, etc.)	21	35,00
Snacks de dulce	11	18,33
Bebidas azucaradas	7	11,67

*Fuente:* Encuesta en línea aplicada a estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética-UTN, 2021

En la tabla 6 se describe el consumo de alimentos por preferencia en el cual, la mayoría de los estudiantes consumen frutas (83,33%), carnes blancas (78,33), seguido de huevos, lácteos y derivados por más de la mitad de la población (71,67%), así como de tubérculos (66,67%), arroz flor (63%,33%), carnes rojas, hortalizas y verduras (61,67%) en comparación a una minoría de estudiantes que prefiere consumir bebidas azucaradas (11,67%).

En el estudio de hábitos alimentarios en estudiantes universitarios de Chile en el 2017, se logra apreciar resultados que se asemejan con el presente estudio, determinando así el consumo de carnes blancas (89,4%), legumbres (77,7%), pescados (60,6%), lácteos (64,9%), verduras (42,3%) y frutas (19,4%), como conductas saludables en comparación, a malas conductas alimentarias sobre el consumo de alimentos azucarados (68,6%) y embutidos (61,7%) (52).

**Tabla 7.** Alimentos a cuáles los estudiantes presentan alergias alimentarias.

<b>Alergias alimentarias</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Leche de vaca	5	8,33
Huevo de gallina	0	0,00
Maní	1	1,67
Cereales y comidas preparadas con gluten (trigo, cebada, avena y centeno)	1	1,67
Soya y sus derivados	0	0,00
Nueces y semillas de sésamo	1	1,67
Pescados y mariscos	2	3,33

Frutas cítricas	1	1,67
Apio y productos derivados	0	0,00
Mostaza	1	1,67
Chochos	1	1,67
Bebidas con colorantes artificiales	4	6,67
Ají, pimienta	4	6,67
A ningún alimento	23	38,33
A otros alimentos que no están en esta lista	3	5,00

*Fuente:* Encuesta en línea aplicada a estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética-UTN, 2021

Según la tabla 7, se observa que del total de los estudiantes que manifestaron presentar alergias alimentarias, el 8,33% mencionaron a la leche de vaca, siendo este el más común al resto de los alimentos, seguido de las bebidas con colorantes artificiales, así como del ají y pimienta (6,67%), en comparación al resto de los estudiantes (38,33%) que no presentan alergias a ningún tipo de alimento, sin embargo existe una minoría de estudiaste (5%) que manifestaron presentar alergias a otros alimentos no prescritos en la lista.

En el estudio de la incidencia y seguimiento facultativo de alergias alimentarias en estudiantes universitarios de Ciudad Real en España en el 2017, se puede apreciar similitudes de ciertos alimentos con el presente estudio, en la cual se determinó los alimentos que con mayor frecuencia provocaban reacciones alérgicas tales como; la leche de vaca (24%), frutas (23%), huevos (17%), frutos secos (12%), marisco (8%), leguminosas (7%), verduras (4%), pescado (4%) y otros (1%) (53).

**Tabla 8.** Actitud de los estudiantes frente a la comida.

<b>Actitud frente a la comida</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Picoteo (come de poco en poco, cada rato)	12	20,00

Ansiedad (se desespera por comer)	6	10,00
Atracón (come en cantidad exagerada)	0	0,00
Normal	42	70,00
Total	60	100,00

*Fuente:* Encuesta en línea aplicada a estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética-UTN, 2021

De acuerdo con la tabla 8, se observa que los estudiantes en su mayoría mantienen una actitud normal frente a la comida, en comparación a los demás que presentan actitudes como el picoteo (20%) y ansiedad (10%) sin embargo, no presentan actitudes reflejadas en atracones que normalmente son ocasionadas por trastornos de la conducta alimentarias. En cuanto al comportamiento de los estudiantes que presentan condiciones no apropiadas, podrían ser ocasionadas por el estrés frente a las jornadas académicas u otras condiciones psicológicas.

De acuerdo con el estudio realizado en España de los hábitos y preferencias alimentarias en estudiantes universitarios en el 2019, se evidencio valores por encima de los obtenidos en este estudio, sobre todo que el 57,6% afirmaron actitudes de picotear alimentos entre horas, sin mencionar atracones o problemas de ansiedad (54).

**Tabla 9.** Adición de sal y azúcar a las comidas ya servidas en la mesa

<b>Adición de sal</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Si	15	25,00%
No	45	75,00%
Total	60	100,00%
<b>Adición de azúcar</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Si	5	8,33%
No	55	91,67%
Total	60	100,00%

*Fuente:* Encuesta en línea aplicada a estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética-UTN, 2021

La mayoría de la población no adiciona sal ni azúcar a las comidas ya servidas en la mesa, es decir que mantienen conductas apropiadas para prevenir la obesidad, diabetes tipo 2 y caries dentales (55), así como la hipertensión arterial, riesgo de cardiopatía y accidente cerebrovascular como lo establece la OMS (56), no obstante, el resto de los estudiantes si los realiza, adición de sal y azúcar respectivamente (25%: 8,33%).

En la valoración de patrones de consumo alimentario y actividad física en universitarios de Argentina en el 2020, se obtuvieron resultados donde el 18,9% añadía sal a las preparaciones servidas ya saladas, siendo este valor inferior al de este estudio (57). Mientras tanto la OMS, 2016 manifiesta que no es necesario el consumo de azúcar desde el punto de vista nutricional y si se ingiere el aporte de este debería ser menos del 10% de las necesidades energéticas totales (55), en cuanto el consumo de la sal debería ser inferior a 5 gramos al día en adultos (56).

**Tabla 10.** Preferencia en la preparación de tubérculos, carnes, verduras y frutas.

Preferencia en la preparación	Tubérculos (papas, yucas, camote) y los plátanos verdes o maduros	
	Nº	(%)
Fritos	7	11,67
Cocinados en agua o en sopas	47	78,33
Asados a la parrilla o al horno	4	6,67
En puré condimentado con leche, queso, mantequilla, crema de leche u otras grasas	2	3,33
Total	60	100,00
	Carnes y el pollo	
	Nº	(%)
Fritas	9	15,00
Apanadas	1	1,67

Asadas a la plancha	17	28,33
Estofadas, guisadas	27	45,00
Asadas al horno	4	6,67
Al horno	2	3,33
Total	60	100,00

---

**Hortalizas y verduras**

	N°	(%)
Salteadas	13	21,67
Estofadas	19	31,67
Al vapor	13	21,67
Crudas	11	18,33
No consumo	4	6,67
Total	60	100,00

---

**Frutas**

	N°	(%)
Al natural	43	71,67
En jugos, con azúcar añadida	9	15,00
En jugos, sin azúcar	5	8,33
Cocinada al vapor	1	1,67
Asadas al horno	0	0,00
En batidos con leche, con azúcar añadido	2	3,33
En batidos con leche, sin azúcar	0	0,00
Otras	0	0,00
Total	60	100,00

---

*Fuente:* Encuesta en línea aplicada a estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética-UTN, 2021

Según los resultados de la tabla 10, se puede observar que la mayoría de los estudiantes realizan preparaciones en las cuales el aprovechamiento de los nutrientes son los más

adecuados de acuerdo a la técnica dietética de los alimentos, por lo tanto las preferencias en las preparaciones de los alimentos son los siguientes; los tubérculos cocinados en agua o en sopas (78,33%), las carnes y pollo estofadas, guisadas (45%), hortalizas y verduras estofadas (31,67%), y sobre todo las frutas las prefieren consumir al natural (71,67%).

La OMS y la FAO recomiendan el consumo de frutas y verduras como un mínimo de 400g, que correspondería a 5 porciones (58), mientras que la guía de alimentación saludable de la Sociedad Española de Nutrición Comunitaria recomienda el consumo de frutas enteras de tres o más porciones al día en comparación a los jugos que simplemente aportan vitaminas y minerales, careciendo de la fibra que aporta la fruta entera. Para el aprovechamiento de los nutrientes que contienen las hortalizas y verduras se debe considerar consumirlas en crudo, solas o en ensaladas, en el caso de cocinarlas tomar en cuenta las preparaciones culinarias para disminuir la pérdida de nutrientes, el aporte de estos alimentos se considera alrededor de 400g al día. Con respecto al consumo de carnes, se recomienda los cortes magros retirando la grasa antes de cocinarlo, con un aporte de 3 a 4 porciones a la semana, considerando que una porción corresponde de 100-125 g en peso neto (16).

**Tabla 11.** Consumo al día de líquidos y agua simple o infusiones sin azúcar,

<b>Consumo de líquidos (jugos, té, café)</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
1 a 2 vasos	9	15,00%
3 a 4 vasos	24	40,00%
5 a 6 vasos	17	28,33%
Más de 7 vasos	10	16,67%
Total	60	100,00%
<b>Consumo de agua simple o infusiones sin azúcar</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
1 a 2 vasos	26	43,33

3 a 4 vasos	20	33,33
5 a 6 vasos	10	16,67
Más de 7 vasos	4	6,67
Total	60	100,00

*Fuente:* Encuesta en línea aplicada a estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética-UTN, 2021

De acuerdo con la tabla 11, el consumo de líquidos al día incluyendo jugos, té y café en su mayoría manifestaron consumir de 3 a 4 vasos (40%), mientras que el consumo al día de agua simple o infusiones sin azúcar en su mayoría mencionaron de 1 a 2 vasos (43,33%), es decir que gran parte de los estudiantes de Nutrición no ponen en práctica la importancia del aporte de líquidos en el cuerpo humano, para las diversas actividades que lo requieran.

En un estudio realizado en Argentina en el 2020, sobre patrones de consumo alimentario y actividad física en universitarios, se determina que el consumo de líquidos con azúcar fue de 55,5% en jugos y gaseosas; 41,5% en infusiones (té, café, aguas aromáticas). En cuanto al consumo de agua simple el 81,1% consumía agua a diario, mientras el 34,8% lograba cumplir con las recomendaciones de acuerdo con las guías alimentarias para la población argentina del consumo de al menos 8 vasos (2 litros) de agua segura al día. Esto representa porcentajes superiores al presente estudio, tanto en el consumo de agua simple como líquidos con azúcar (57). Mientras que la OMS recomienda el consumo de 1,5 a 2 L de agua al día reflejadas entre 4 a 8 vasos (59).

**Tabla 12.** Frecuencia de consumo de alimentos

Alimentos	Diario (más de 5 veces por semana)		Semanal (2 a 4 veces por semana)		Ocasional (1 vez al mes o una vez cada quince días)		Nunca	
	N°	(%)	N°	(%)	N°	(%)	N°	(%)
Huevos	24	40,00	32	53,33	4	6,67	0	0,00

Leche, queso y sus derivados	11	18,33	35	58,33	12	20,00	2	3,33
Carnes rojas	2	3,33	40	66,67	17	28,33	1	1,67
Carnes blancas	15	25,00	41	68,33	4	6,67	0	0,00
Embutidos y enlatados (atunes, sardinas, paté)	0	0,00	22	36,67	31	51,67	7	11,67
Pescados y mariscos	0	0,00	17	28,33	38	63,33	5	8,33
Frutas	31	51,67	25	41,67	4	6,67	0	0,00
Leguminosas secas (chochos, fréjol, lenteja, garbanzos, arvejas, habas secas)	15	25,00	38	63,33	7	11,67	0	0,00
Cereales y sus derivados (harinas, maicena, machica, fideos)	6	10,00	40	66,67	14	23,33	0	0,00
Arroz flor (o de castilla)	36	60,00	17	28,33	6	10,00	1	1,67
Panes y pastas	25	41,67	27	45,00	7	11,67	1	1,67
Verduras y hortalizas cocidas	25	41,67	28	46,67	7	11,67	0	0,00
Verduras y hortalizas crudas	17	28,33	30	50,00	12	20,00	1	1,67
Grasas animales (mantequilla, manteca)	6	10,00	21	35,00	25	41,67	8	13,33
Grasas vegetales (margarina y aceites)	9	15,00	34	56,67	14	23,33	3	5,00

Dulces y golosinas	1	1,67	14	23,33	38	63,33	7	11,67
Bebidas azucaradas (gaseosas y jugos industrializados)	2	3,33	10	16,67	33	55,00	15	25,00
Café	14	23,33	20	33,33	19	31,67	7	11,67
Snacks de sal	0	0,00	10	16,67	41	68,33	9	15,00
Comida rápida	0	0,00	8	13,33	42	70,00	10	16,67

*Fuente:* Encuesta en línea aplicada a estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética-UTN, 2021

Con respecto a la frecuencia de consumo de alimentos, se determina que más de la mitad de los estudiantes a diario de más de 5 veces por semana consumen arroz flor y frutas, seguido de huevos, panes, pasta, verduras y hortalizas, en cuanto al consumo semanal de 2 a 4 veces por semana manifiestan en su mayoría consumir las carnes blancas y rojas; cereales y derivados, así como las leguminosas, leche, queso y sus derivados. Las comidas rápidas, snacks de sal, los alimentos como los pescados y mariscos, al igual que los dulces y golosinas son consumidos en su mayoría ocasionalmente de 1 vez al mes o una vez cada quince días, mientras que las bebidas azucaradas que incluyen las gaseosas y jugos industrializados, no los consumen menos de la mitad de los estudiantes. Los estudiantes de Nutrición en su mayoría mantienen buenos hábitos alimentarios, es decir que los conocimientos adquiridos acerca de la nutrición y alimentación a lo largo del periodo académico influyen de gran manera para adherirse a una alimentación saludable.

Una investigación realizada en Bogotá en el año 2016 acerca de cambios en el estado nutricional y hábitos alimentarios en universitarios, registro el consumo diario de la leche y sus derivados (71%), carnes (78%), fruta en jugo (66%). La fruta entera y el huevo era consumidos dos a tres veces por semana (51% y 54% respectivamente), con respecto a las verduras la consumían a diario menos de la mitad de los encuestados (41%), en cuanto al consumo de comidas rápidas (78%), gaseosas (73%) se determinó un consumo ocasional en la mayoría de la población estudiantil (60%).

**Tabla 13.** Consumo de platos de sopa al día

<b>Consumo de platos de sopa al día</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
1 plato	34	56,67
2 platos	11	18,33
Más de 2 platos	0	0,00
Ninguno, no consumo	15	25,00
Total	60	100,00

*Fuente:* Encuesta en línea aplicada a estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética-UTN, 2021

La mayoría de los estudiantes están acostumbrados a consumir un solo plato de sopa al día (56,67%), sin embargo, menos de la mitad consume dos platos (18,33%), en comparación al resto de los estudiantes que no los consume (15%).

De acuerdo con un estudio realizado en Perú en el 2018 acerca de los hábitos alimentarios, menciona que la población universitaria consume siempre (9,1%) y casi siempre (23,9%) un plato de sopa al día en especial a la hora del almuerzo en comparación al 9,1% de los estudiantes que no lo consumen, esto refleja valores inferiores a los resultados obtenidos en este estudio (61).

### **4.3 Conocimientos en nutrición y alimentación**

#### **4.3.1 Conocimientos en nutrición y alimentación sobre hábitos alimentarios**

**Tabla 14.** Conocimientos en nutrición y alimentación sobre; hábitos alimentarios, correspondiente a los tiempos de comida, consumo de agua, aporte del desayuno en la dieta, desayuno equilibrado y recomendaciones de raciones de frutas y verduras

<b>Recomendaciones con respecto a los tiempos de comida</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Acierto	32	53,33

Desacuerdo	28	46,67
Total	60	100,00
<b>Recomendaciones acerca del consumo de agua al día</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Acierto	36	60,00
Desacuerdo	24	40,00
Total	60	100,00
<b>Aporte del desayuno en la dieta diaria</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Acierto	40	66,67
Desacuerdo	20	33,33
Total	60	100,00
<b>Alimentos que conforman un desayuno equilibrado</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Acierto	45	75,00
Desacuerdo	15	25,00
Total	60	100,00
<b>Recomendaciones de porciones de frutas y verduras al día</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Acierto	34	56,67
Desacuerdo	26	43,33
Total	60	100,00

*Fuente:* Encuesta en línea aplicada a estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética-UTN, 2021

De acuerdo con los resultados de la tabla 14, se puede observar que más de la mitad de los estudiantes mantienen conocimientos sobre hábitos alimentarios, con respecto a las recomendaciones de los tiempos de comida a lo largo del día (53,33%), así como

del consumo de agua al día (60%), el porcentaje que debe aportar el desayuno en la dieta diaria (66,67%), características de un desayuno equilibrado (66,67%), de igual manera las porciones de frutas y verduras que se ha de consumir a lo largo del día (56,67%). Sin embargo, tan solo el 20% de los estudiantes alcanzaron el puntaje total correspondiente a las 5 preguntas.

La evaluación en los conocimientos sobre alimentación: una intervención educativa en estudiantes universitarios de Barcelona en España en el 2017, refleja similitudes de resultados obtenidos en este estudio, tomando en consideración que las preguntas a ser evaluadas son las mismas, a excepción de que el cuestionario fue aplicado en dos etapas: al inicio y después de una intervención educativa, dando como resultado general de la población evaluada de; 12,5 puntos al inicio en comparación a un puntaje de 17,8 en la segunda aplicación del cuestionario acerca de los conocimientos en hábitos alimentarios (5).

#### 4.3.2 Conocimientos en nutrición y alimentación sobre el estado nutricional

**Tabla 15.** Conocimientos en nutrición y alimentación sobre; el estado nutricional, correspondiente al índice de masa corporal (IMC), sobrepeso, necesidades energéticas, consumo energético diario y recomendaciones para la pérdida de peso.

<b>Índice de masa corporal (IMC)</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Acierto	38	63,33
Desacuerdo	22	36,67
Total	60	100,00
<b>Sobrepeso de acuerdo al IMC</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Acierto	43	71,67
Desacuerdo	17	28,33
Total	60	100,00

<b>Las necesidades energéticas de una persona dependen</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Acierto	57	95,00
Desacuerdo	3	5,00
Total	60	100,00
<b>Consumo energético diario indica la energía consumida</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Acierto	49	81,67
Desacuerdo	11	18,33
Total	60	100,00
<b>Recomendaciones para la pérdida de peso</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Acierto	46	76,67
Desacuerdo	14	23,33
Total	60	100,00

**Fuente:** Encuesta en línea aplicada a estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética-UTN, 2021

En la tabla 15, se observa que la mayoría de los estudiantes tiene conocimientos sobre el estado nutricional con respecto a la clasificación del índice de masa corporal (IMC) (63,33%), diagnóstico de sobrepeso de acuerdo con el IMC (71,67%), criterios para determinar las necesidades energéticas (95%) así como la pérdida de energía consumida a lo largo del día (81,67%) y recomendaciones para la pérdida de peso (76,67%). Por otra parte, al evaluar en su totalidad los conocimientos, solo el 38,33% alcanzaron a obtener el total de puntos de acuerdo con las 5 preguntas.

En el estudio de la “Evolución en los conocimientos sobre alimentación en España en el 2017” refiere que la población universitaria al ser evaluados sus conocimientos bajo los parámetros del estado nutricional, alcanzaron al inicio 11 puntos a diferencia del segundo cuestionario que fue aplicado después de la intervención educativa, donde

lograron un puntaje de 16,1 (5). Estas cifras son inferiores a los obtenidos en este estudio, tomando en consideración que las preguntas a ser evaluadas son las mismas.

#### 4.3.3 Conocimientos en nutrición y alimentación sobre alimentos y nutrientes

**Tabla 16.** Conocimientos en nutrición y alimentación sobre; alimentos y nutrientes, correspondiente a pescados azules, alimentos fuente de vitamina C, vitaminas, recomendaciones de grasas, características de la dieta mediterránea, alimentos transgénicos, importancia de la fibra en la dieta y beneficios de los alimentos integrales.

<b>Selección de los pescados azules</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Acierto	46	76,67
Desacuerdo	14	23,33
Total	60	100,00
<b>Alimentos fuentes de vitamina C</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Acierto	54	90,00
Desacuerdo	6	10,00
Total	60	100,00
<b>Recomendaciones idóneas acerca de las vitaminas</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Acierto	16	26,67
Desacuerdo	44	73,33
Total	60	100,00
<b>Grasas que no se recomienda ingerir</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Acierto	58	96,67
Desacuerdo	2	3,33

Total	60	100,00
<b>Características de la dieta mediterránea</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Acierto	30	50,00
Desacierto	30	50,00
Total	60	100,00
<b>Definición de los alimentos transgénicos</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Acierto	47	78,33
Desacierto	13	21,67
Total	60	100,00
<b>Importancia de la fibra en la dieta</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Acierto	44	73,33
Desacierto	16	26,67
Total	60	100,00
<b>Beneficios de los alimentos integrales</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Acierto	28	46,67
Desacierto	32	53,33
Total	60	100,00

*Fuente:* Encuesta en línea aplicada a estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética-UTN, 2021

La mayoría de los estudiantes tienen conocimientos acerca de los alimentos y nutrientes, tales como; nombre de los pescados azules (76,67%), alimentos fuente de vitamina C (90%), recomendaciones sobre el consumo de grasas (96,77%), e importancia de la fibra en la dieta (73,33%), mientras que del total de la población solo la mitad de los estudiantes conocen sobre las características de la dieta mediterránea (50%). A comparación de los beneficios que tienen los alimentos integrales (46,67%) y conceptos generales de las vitaminas (26,67%), de los cuales menos de la mitad de

los estudiantes tienen criterio de conocimiento. En cuanto al total de puntos obtenidos de acuerdo con las 8 preguntas, tan solo el 13,33% obtuvieron el puntaje total.

De acuerdo con el estudio realizado en el 2017 acerca de la “Evolución en los conocimientos sobre alimentación en España” menciona que la población universitaria en general alcanzó 20,4 puntos al inicio y pese a la intervención educativa en la segunda aplicación del cuestionaron obtuvieron un puntaje de 18,9 los parámetros a ser evaluados fueron alimentos y nutrientes(5). Reflejando así una diferencia de puntajes con el presente estudio, al inicio superior con un 0,4 e inferior después de la post intervención educativa con el 1,1 esto al comparar los puntajes obtenidos por la mayoría de la población.

#### **4.3.4 Conocimientos en nutrición y alimentación sobre alteraciones de la salud relacionadas con la alimentación y la nutrición.**

**Tabla 17.** Conocimientos en nutrición y alimentación sobre; alteraciones de la salud relacionadas con la alimentación y la nutrición, acerca de alcoholismo y deficiencias nutricionales, trastornos del comportamiento alimentario, hiperlipidemia, osteoporosis, alimentos e hipertensión arterial, diabetes mellitus e intoxicación alimentaria.

<b>Deficiencias nutricionales ocasionadas por el alcoholismo</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Acierto	53	88,33
Desacuerdo	7	11,67
Total	60	100,00
<b>Identificación de los trastornos de la conducta alimentaria</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Acierto	49	81,67
Desacuerdo	11	18,33

Total	60	100,00
<b>Recomendaciones</b>		
<b>nutricionales en casos de</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
<b>hiperlipidemia en adultos</b>		
Acierto	55	91,67
Desacierto	5	8,33
Total	60	100,00
<b>Factores que no</b>		
<b>predisponen a la</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
<b>aparición de la</b>		
<b>osteoporosis</b>		
Acierto	43	71,67
Desacierto	17	28,33
Total	60	100,00
<b>Alimentos a evitar en</b>		
<b>caso de la hipertensión</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
<b>arterial</b>		
Acierto	39	65,00
Desacierto	21	35,00
Total	60	100,00
<b>Definición de la diabetes</b>		
<b>mellitus</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Acierto	43	71,67
Desacierto	17	28,33
Total	60	100,00
<b>Causas de la intoxicación</b>		
<b>alimentaria</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Acierto	55	91,67
Desacierto	5	8,33
Total	60	100,00

*Fuente:* Encuesta en línea aplicada a estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética-UTN, 2021

De acuerdo con los resultados de la tabla 17, la mayoría de los estudiantes tienen conocimientos acerca de las alteraciones de la salud relacionadas con la alimentación y la nutrición con respecto a las deficiencias nutricionales ocasionadas por el alcoholismo (88,33%), anorexia y bulimia como trastornos del comportamiento alimentaria (81,67%), recomendaciones dietéticas en hiperlipidemia (91,67), factores que predisponen la aparición de osteoporosis (71,67%), alimentos a evitar en caso de hipertensión arterial (65%), concepto de diabetes mellitus (71,67%), y causas de la intoxicación alimentaria (91,67%). Sin embargo, solo el 30,00 % alcanzaron el total de puntos bajo el enfoque de las siete preguntas.

En el estudio de la “Evolución en los conocimientos sobre alimentación: una intervención educativa en estudiantes universitarios en España en el 2017” refiere que la población en general fue evaluada en relación a las alteraciones y procesos relacionados con la alimentación, obteniendo así un puntaje de 17,2 al inicio y 17,9 después de la intervención educativa (5). Los datos encontrados son inferiores al de este estudio de acuerdo con los puntajes obtenidos por la mayoría de la población.

**Tabla 18.** Nivel de conocimientos en nutrición y alimentación

<b>Nivel de conocimientos en nutrición y alimentación</b>	<b>N°</b>	<b>(%)</b>
Bajo nivel de conocimientos ( $= \leq 49$ ) puntos	4	6,67%
Nivel de conocimientos medio ( $= 50$ a 69 puntos)	27	45,00%
Elevado nivel de conocimientos ( $= 70$ a 100 puntos)	29	48,33%
Total	60	100,00

*Fuente:* Encuesta en línea aplicada a estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética-UTN, 2021

El nivel de conocimiento en nutrición y alimentación de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética se puede observar que menos de la mitad de los estudiantes tienen elevados niveles de conocimiento (48,33%), seguido de un conocimiento medio (45,00%), mientras que existe una minoría de estudiantes que tienen bajo nivel de conocimientos (6,67%).

De acuerdo con los resultados del estudio de la “Evolución en los conocimientos sobre alimentación: una intervención educativa en estudiantes universitarios en España en el 2017” se puede observar datos inferiores al de este estudio con respecto a la clasificación de los niveles de conocimientos en nutrición y alimentación, en la cual la mayor parte de los estudiantes tenían un nivel medio de conocimientos en las dos aplicaciones del cuestionario (pre y post intervención educativa) con puntajes de 50,0 y 69,9 respectivamente (5).

## CAPÍTULO V

### 5.1 Conclusiones

- Todos los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética se encuentran en la etapa del adulto joven de acuerdo con los criterios de la OMS, de los cuales en su mayoría eran mujeres, predominando la etnia mestiza y manteniendo una homogeneidad con respecto al número de estudiantes que participaron de primero a quinto semestre.
- Los hábitos alimentarios de la población de estudio, en su mayoría son adecuados pues mantienen conductas saludables al establecer de 3 a 5 comidas a lo largo del día, de los cuales prefieren consumirlos en casa, en horarios fijo/regular, demostrando actitudes normales frente a la comida sin adicionar sal ni azúcar a las preparaciones ya servidas en la mesa, aunque el aporte en el consumo del agua no sea el más adecuado. Los hábitos a los cuales los estudiantes no están acostumbrados son; realizar algún tipo de dieta, consumir edulcorantes o endulzantes artificiales, así como de suplementos nutricionales.
- Respecto a los conocimientos en nutrición y alimentación de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética se determina que, a pesar de mantener hábitos saludables de alimentación, menos de la mitad de los estudiantes lograron un elevado nivel de conocimientos, seguido de un nivel medio a comparación de una minoría de estudiantes que poseen bajo nivel de conocimientos. Sin embargo, la mayoría de los encuestados manifestaron que los conocimientos adquiridos han influido de una manera positiva, la cual se refleja en los cambios que han realizado para mejorar sus conductas alimentarias y la perspectiva que tienen para fomentar buenos hábitos alimentarios en sus familias o personas en su entorno.

## 5.2 Recomendaciones

- Se recomienda realizar estudios sobre actitudes y prácticas en los estudiantes de la carrera de nutrición en la que se pueda evidenciar el comportamiento sobre sus hábitos alimentarios relacionado con el conocimiento de las asignaturas.
- Seguir fortaleciendo las conductas de hábitos alimentarios saludables, en especial el aporte del consumo de agua de acuerdo a las recomendaciones nutricionales junto a la práctica de actividad física e impulsar en el entorno social buenas conductas de alimentación, para así contribuir a la mejora y prevención de diversas enfermedades relacionadas con la alimentación.
- Dar importancia a los conocimientos que brindan los docentes de la Carrera de Nutrición para impulsarlos en el autoaprendizaje acerca de conocimientos relacionados sobre hábitos alimentarios sobre la temática de alimentos y nutrientes en la cual se evidencia falencias de aprendizaje.

## BIBLIOGRAFÍA

1. Alimentación sana [Internet]. [citado 9 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
2. ca5449es.pdf [Internet]. [citado 10 de marzo de 2021]. Disponible en: <http://www.fao.org/3/ca5449es/ca5449es.pdf>
3. Instituto Nacional de Estadística y Censos (Ecuador), Ecuador, editores. ENSANUT: Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Primera edición. Quito, Ecuador: INEC Instituto Nacional de Estadística y Censos : MSP Ministerio de Salud Pública; 2013.
4. Torres-Mallma C, Trujillo-Valencia C, Urquiza-Díaz AL, Salazar-Rojas R, Taype-Rondán A. Hábitos alimentarios en estudiantes de medicina de primer y sexto año de una universidad privada de Lima, Perú. *Revista chilena de nutrición*. junio de 2016;43(2):146-54.
5. Sánchez V, Aguilar A, González F, Esquius L, Vaqué C. Evolución en los conocimientos sobre alimentación: una intervención educativa en estudiantes universitarios. *Revista chilena de nutrición*. marzo de 2017;44(1):19-27.
6. Herrada-Lemus JV, Casillas-Bonilla AL, García-Magdaleno D, Ramírez-Martínez MM, Esparza IIR-R, Campo-Cervantes JM del. Hábitos alimenticios en estudiantes de Nutrición de la Universidad Autónoma de Aguascalientes en el periodo enero- junio de 2015. *Lux Médica*. 31 de mayo de 2016;11(33):03-8.
7. Solera Sánchez A, Solera Sánchez A, Gamero Lluna A. Hábitos saludables en universitarios de ciencias de la salud y de otras ramas de conocimiento: un estudio comparativo. *Revista Española de Nutrición Humana y Dietética*. diciembre de 2019;23(4):271-82.
8. Reyes Narvaez S, Canto MO, Reyes Narvaez S, Canto MO. Conocimientos sobre alimentación saludable en estudiantes de una universidad pública. *Revista chilena de nutrición*. febrero de 2020;47(1):67-72.
9. Misión y Visión [Internet]. [citado 10 de marzo de 2021]. Disponible en: [https://www.utn.edu.ec/fccss/carreras/nutricion/?page\\_id=942](https://www.utn.edu.ec/fccss/carreras/nutricion/?page_id=942)
10. Expocoaching. LA ADOLESCENCIA DE LA TERCERA EDAD [Internet]. Expocoaching. 2017 [citado 14 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.expocoaching.net/articulos/articulos-area-bienestar/la-adolescencia-la-tercera-edad/>
11. Elías B. La alimentación del adulto joven [Internet]. RPP. 2011 [citado 14 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://rpp.pe/lima/actualidad/la-alimentacion-del-adulto-joven-noticia-383112>

12. E-nquest M. ▷ Encuestas nutricionales **【E-nquest】** [Internet]. e-nquest. 2019 [citado 3 de junio de 2021]. Disponible en: <https://www.e-nquest.com/encuestas-nutricionales/>
13. Troncoso-Pantoja C, Alarcón-Riveros M, Amaya-Placencia J, Sotomayor-Castro M, Maury-Sintjago E, Troncoso-Pantoja C, et al. Guía práctica de aplicación del método dietético para el diagnóstico nutricional integrado. Revista chilena de nutrición. junio de 2020;47(3):493-502.
14. Galarza V, Gállich GC. CECU agradece por su generosa colaboración a todos los participantes que desinteresadamente han participado en las mesas cualitativas realizadas para la elaboración de este trabajo y a Gretel Cabrera por su colaboración en la redacción de esta guía. :24.
15. Press E. Por qué se recomienda hacer 5 ingestas de comida al día y no 3 [Internet]. Europa Press; 2019 [citado 24 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.infosalus.com/nutricion/noticia-recomienda-hacer-ingestas-comida-dia-no-20190119131818.html>
16. Dapcich V, Castell GS, Barba LR, Rodrigo CP, de Bilbao A, Bartrina JA, et al. Guía de la alimentación saludable. :105.
17. Rodríguez IV. Alergia a alimentos. 2017;26:11.
18. Ricardo YR, Peralta L, Yaulema L, Pallo J, Orozco D, Caiza V, et al. Alimentación saludable en docentes. Revista Cubana de Medicina General Integral [Internet]. 30 de mayo de 2017 [citado 10 de marzo de 2021];33(1). Disponible en: <http://www.revmgis.sld.cu/index.php/mgi/article/view/272>
19. Concha C, González G, Piñuñuri R, Valenzuela C, Concha C, González G, et al. Relación entre tiempos de alimentación, composición nutricional del desayuno y estado nutricional en estudiantes universitarios de Valparaíso, Chile. Revista chilena de nutrición. agosto de 2019;46(4):400-8.
20. Walter Suárez-Carmona AJS-O -. Índice de masa corporal: ventajas y desventajas de su uso en la obesidad. Relación con la fuerza y. NUTRICION CLINICA EN MEDICINA. 1 de noviembre de 2018;(3):128-39.
21. Ortuño B. Necesidades energéticas • Nutrysalus [Internet]. Nutrysalus. 2020 [citado 28 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://nutrysalus.com/necesidades-energeticas/>
22. Gasto energético ¿Qué es y de qué depende? [Internet]. okdiario.com. 2017 [citado 28 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://okdiario.com/salud/gasto-energetico-que-que-depende-79499>

23. Reig García-Galbis M. FACTORES PREDICTORES DE PÉRDIDA DE PESO Y GRASA EN EL TRATAMIENTO. NUTRICION HOSPITALARIA. 1 de septiembre de 2015;(3):1028-35.
24. Clínica Las Condes – Líder en Atención [Internet]. [citado 28 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.clinicalascondes.cl/CENTROS-Y-ESPECIALIDADES/Centros/Centro-de-Nutricion/Nutricion/Micronutrientes>
25. Troncoso-Pantoja C. Comidas tradicionales y alimentación saludable: el ejemplo de la dieta mediterránea. Horizonte Médico (Lima). julio de 2019;19(3):72-7.
26. Urquiaga I, Echeverría G, Dussailant C, Rigotti A. Origen, componentes y posibles mecanismos de acción de la dieta mediterránea. Revista médica de Chile. enero de 2017;145(1):85-95.
27. Martín MV. Sobre los alimentos transgénicos. 2017;4.
28. Flores RV. Fibra dietaria: una alternativa para la alimentación. Ingeniería Industrial. 2018;(37):229-42.
29. Martínez L. Enriquece tu dieta con alimentos integrales [Internet]. EfeSalud. 2017 [citado 28 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.efesalud.com/alimentos-integrales-dieta>
30. Yolitzin A. Deficiencias nutricionales en pacientes alcohólicos [Internet]. Vitamex. [citado 28 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.vitamexdeoccidente.com/deficiencias-nutricionales-en-pacientes-alcoholicos/>
31. Ponce Torres C, Turpo Espinoza K, Salazar Pérez C, Viteri-Condori L, Carhuanchu Aguilar J, Taype Rondan Á. Trastornos de la conducta alimentaria en estudiantes de medicina de una universidad de Perú. Revista Cubana de Salud Pública. diciembre de 2017;43(4):0-0.
32. 24.hiperlipemia.pdf [Internet]. [citado 28 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://www.comunidad.madrid/sites/default/files/doc/sanidad/chas/24.hiperlipemia.pdf>
33. Díaz-Rizo V, Guzmán-Aguayo AK, Araujo-Guirado V, Ramírez-Villafaña M, Nava-Zavala AH, Gámez-Nava JI, et al. Factores nutricionales relacionados con osteoporosis. 2018;8.
34. Ortega Anta RM, Jiménez Ortega AI, Perea Sánchez JM, Cuadrado Soto E, López Sobaler AM. Pautas nutricionales en prevención y control de la hipertensión arterial. Nutr Hosp [Internet]. 12 de julio de 2016 [citado 28 de marzo de 2021]; Disponible en: <http://revista.nutricionhospitalaria.net/index.php/nh/article/view/347>

35. Naranjo Hernández Y. La diabetes mellitus: un reto para la Salud Pública. *Revista Finlay*. marzo de 2016;6(1):1-2.
36. Torres J, Voisier A, Berríos I, Pitto N, Agüero SD. Conocimiento y aplicación en prácticas higiénicas en la elaboración de alimentos y auto-reporte de intoxicaciones alimentarias en hogares chilenos. *Rev chil infectol*. 2018;35(5):483-9.
37. CONSTITUCIÓN DE LA REPÚBLICA DEL ECUADOR. 2015;63.
38. De Cortesía Constitución de la República del Ecuador - Corporación de Estudios y Publicaciones [Internet]. [citado 19 de mayo de 2021]. Disponible en: [http://www.cepweb.com.ec/ebookcep/index.php?id\\_product=206&controller=product](http://www.cepweb.com.ec/ebookcep/index.php?id_product=206&controller=product)
39. Aguinaga-Flores-Quienes.pdf [Internet]. [citado 10 de marzo de 2021]. Disponible en: <https://repositorio.uasb.edu.ec/bitstream/10644/4131/1/Aguinaga-Flores-Quienes.pdf>
40. normas para el reconocimiento y registro en el ecuador sub especializacion medica u odontologica.pdf [Internet]. [citado 10 de marzo de 2021]. Disponible en: [https://www.ces.gob.ec/doc/historico\\_LOTAIP/LOTAIP2015/Anexos/normas%20para%20el%20reconocimiento%20y%20registro%20en%20el%20ecuador%20sub%20especializacion%20medica%20u%20odontologica.pdf](https://www.ces.gob.ec/doc/historico_LOTAIP/LOTAIP2015/Anexos/normas%20para%20el%20reconocimiento%20y%20registro%20en%20el%20ecuador%20sub%20especializacion%20medica%20u%20odontologica.pdf)
41. World Health Organization y Council for International Organizations of Medical Sciences - 2017 - International ethical guidelines for health-relate.pdf [Internet]. [citado 19 de mayo de 2021]. Disponible en: [https://cioms.ch/wp-content/uploads/2017/12/CIOMS-EthicalGuideline\\_SP\\_INTERIOR-FINAL.pdf](https://cioms.ch/wp-content/uploads/2017/12/CIOMS-EthicalGuideline_SP_INTERIOR-FINAL.pdf)
42. Vera Carrasco O. EL CONSENTIMIENTO INFORMADO DEL PACIENTE EN LA ACTIVIDAD ASISTENCIAL MÉDICA. *Revista Médica La Paz*. 2016;22(1):59-68.
43. PAUTAS\_ETICAS\_INTERNACIONALES.pdf [Internet]. [citado 19 de mayo de 2021]. Disponible en: [https://cioms.ch/wp-content/uploads/2016/08/PAUTAS\\_ETICAS\\_INTERNACIONALES.pdf](https://cioms.ch/wp-content/uploads/2016/08/PAUTAS_ETICAS_INTERNACIONALES.pdf)
44. Gatica R, Yunge W, Quintana C, Helmrich MA, Fernández E, Hidalgo A, et al. Asociación entre sedentarismo y malos hábitos alimentarios en estudiantes de nutrición. *Archivos Latinoamericanos de Nutrición*. junio de 2017;67(2):122-9.
45. Muñoz GAD, Hoyos AKP, Liberato DPC, Rentería LMM, Sánchez MCQ. ARTÍCULO DE INVESTIGACIÓN. :10.
46. Montoya AP. Estado nutricional, medidas antropométricas y estilos de vida en estudiantes universitarios Nutritional status, anthropometric measures and lifestyles in university students. 2017;15.

47. Maganto C, Garaigordobil M, Kortabarría L, Maganto C, Garaigordobil M, Kortabarría L. Variables antropométricas, hábitos y dietas alimentarias en adolescentes y jóvenes: diferencias en función del sexo. *Acción Psicológica*. diciembre de 2016;13(2):89-100.
48. Aldrete-Velasco JA, Aranceta-Bartrina J, Rodríguez-García JA, Durán S, Pedraza-Chávez J, Reyes-Zavala C. Conocimiento, consumo y recomendación de edulcorantes no calóricos en una población de profesionales de la salud en México. *Medicina Interna de México*. 2020;12.
49. Bulman JF, Navarro Arroyo J, Díaz Greene E, Guzmán-Valdivia Gómez G, Rodríguez Weber F. Ingesta de edulcorantes no nutritivos en tres poblaciones distintas de adultos en México. *Rev chil nutr*. 2018;45(1):45-9.
50. Neolife. El efecto de los edulcorantes en nuestra salud | Neolife [Internet]. [citado 13 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.neolifesalud.com/blog/el-efecto-de-los-edulcorantes-en-nuestra-salud/>
51. Calderón MFG, Arteaga MAP, Salas GG, Elans G. Uso de suplementos nutricionales en la población urbana costarricense. *AMC* [Internet]. 16 de julio de 2020 [citado 27 de mayo de 2021];61(3). Disponible en: [http://actamedica.medicos.cr/index.php/Acta\\_Medica/article/view/1039](http://actamedica.medicos.cr/index.php/Acta_Medica/article/view/1039)
52. Mardones L, Muñoz M, Esparza J, Pantoja CT. Hábitos alimentarios en estudiantes universitarios de la región de bío-bío, Chile, 2017. *Perspectivas en Nutrición Humana* [Internet]. 7 de abril de 2021 [citado 27 de mayo de 2021];23(1). Disponible en: <https://revistas.udea.edu.co/index.php/nutricion/article/view/342936>
53. Gómez Gutiérrez MJ. Estudio de la incidencia y seguimiento facultativo de alergias alimentarias en estudiantes de enfermería de Ciudad Real. *Nutrición Clínica y Dietética Hospitalaria*. 2018;(4):34-9.
54. López Nieves G, Sosa Cordobés E, Garrido Fernández A, Travé González G, García Padilla FM, López Nieves G, et al. Hábitos, preferencias y habilidades culinarias de estudiantes de primer curso de la universidad de Huelva. *Enfermería Global*. 2019;18(55):127-56.
55. La OMS recomienda aplicar medidas en todo el mundo para reducir el consumo de bebidas azucaradas y sus consecuencias para la salud [Internet]. [citado 29 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news/item/11-10-2016-who-urges-global-action-to-curtail-consumption-and-health-impacts-of-sugary-drinks>
56. Reducir el consumo de sal [Internet]. [citado 29 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/es/news-room/fact-sheets/detail/salt-reduction>

57. Fortino A, Vargas M, Berta E, Cuneo F, Ávila O, Fortino A, et al. Valoración de los patrones de consumo alimentario y actividad física en universitarios de tres carreras respecto a las guías alimentarias para la población argentina. *Revista chilena de nutrición*. diciembre de 2020;47(6):906-15.
58. OMS, FAO. OMS | Fomento del consumo mundial de frutas y verduras [Internet]. WHO. World Health Organization; [citado 30 de mayo de 2021]. Disponible en: <https://www.who.int/dietphysicalactivity/fruit/es/>
59. OMS. ¿Cuánta agua debo beber al día y qué beneficios tiene? | BlueplanetBlue Planet [Internet]. 2019 [citado 13 de octubre de 2021]. Disponible en: <https://www.blueplanet.cat/cuanta-agua-beber-dia-beneficios/>
60. Becerra Bulla F, Pinzón Villate G, Vargas Zarate M, Martínez Marín EM, Callejas Malpica EF. Cambios en el estado nutricional y hábitos alimentarios de estudiantes universitarios. Bogotá, D.C. 2013. *Rev Fac Med*. 14 de julio de 2016;64(2):249.
61. Corrales EAA. Hábitos alimenticios de los estudiantes ingresantes a la Universidad Andina del Cusco 2018: Yachay - *Revista Científico Cultural*. 2018;7(01):334-8.

## ANEXOS

### Anexo 1



**UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE**  
**FACULTAD DE CIENCIAS DE LA SALUD**

UNIVERSIDAD ACREDITADA RESOLUCIÓN Nro. 001-073-CEAACES-2013-

13

**CARRERA DE NUTRICIÓN Y SALUD COMUNITARIA**  
**CARRERA DE NUTRICIÓN Y DIETÉTICA**

Ibarra - Ecuador

Ibarra, 17 febrero 2021

Oficio - NSC- UTN

Magíster

Rocío Castillo

DECANA FACULTAD CIENCIAS DE LA SALUD

Presente

De mi consideración

Luego de un atento saludo, solicito de la manera más comedida, se digne gestionar ante la Decana de la Facultad Ciencias de la Salud, Magister Rocío Catillo, la autorización para que la Srta. Lady Natasha Anrango Hinojosa, de la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria; realice el tema de investigación: “Hábitos alimentarios, conocimientos en nutrición y alimentación de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la UTN, Ibarra 2021” como requisito previo a la obtención del título de Licenciado en Nutrición y Salud Comunitaria.

Esta investigación es de carácter estrictamente académica y tiene como objetivos: Determinar los hábitos alimentarios, conocimientos en nutrición y alimentación de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la Universidad Técnica del Norte, Ibarra; los resultados serán socializados al finalizar la investigación.

Por la atención a la presente, anticipo mis agradecimientos.

Atentamente,

**“CIENCIA Y TÉCNICA AL SERVICIO DEL PUEBLO”**

Mg. Claudia Velásquez

COORDINADORA CARRERA DE NUTRICIÓN

---

**MISIÓN INSTITUCIONAL**

*“Contribuir al desarrollo educativo, científico, tecnológico, socioeconómico y cultural de la región norte del país.*

*Formar profesionales comprometidos con el cambio social y con la preservación del medio ambiente”.*

*Ciudadela Universitaria Barrio El*

*Olivo*

*Telefax: 2609-420 Ext. 7407 Casilla*

199



## **Anexo 2**

### **CONSENTIMIENTO INFORMADO**

#### **Universidad Técnica del Norte-Carrera de Nutrición**

Estimado funcionario, la Carrera de Nutrición y Salud Comunitaria se encuentra realizando una investigación que tiene como objetivo determinar los hábitos alimentarios y conocimientos en nutrición y alimentación de los estudiantes de la Carrera de Nutrición y Dietética de la UTN, Ibarra 2021, en tal virtud solicitamos de la manera más comedida nos proporcione información veraz y lo más objetiva posible, esto se utilizará solo para fines de estudio, manteniendo su confidencialidad. De antemano agradecemos por su colaboración y al responder la misma asumimos como autorizado este consentimiento informado.

Acepto: Si \_\_\_ No\_\_\_

### **ENCUESTA DE HÁBITOS ALIMENTARIOS Y CONOCIMIENTOS DE ALIMENTACIÓN Y NUTRIICÓN CARACTERISTICAS SOCIODEMOGRÁFICAS**

Llene cada ítem de preguntas con la mayor veracidad, la información que brinde será confidencial.

#### **1. EDAD:**

- 18 a 35 años
- 36 a 39 años

#### **2. SEXO:**

- Hombre
- Mujer

#### **3. ETNIA:**

- Afroecuatoriano/a
- Mestiza
- Indígena
- Otras

**4. SEMESTRE QUE CURSA:**

- Primero
- Segundo
- Tercero
- Cuarto
- Quinto

**HÁBITOS ALIMENTARIOS**

**Seleccione la alternativa que más se identifique con su consumo habitual de alimentos.**

**1. ¿De los siguientes tiempos de comida, ¿cuáles realiza usted? (puede marcar varios o todos, si es su caso)**

- Desayuno
- Refrigerio media mañana
- Almuerzo
- Refrigerio media tarde
- Merienda
- Refrigerio en la noche

**2. ¿Durante los últimos 6 meses ha seguido algún tipo de dieta o régimen dietético especial?**

- Si
- No

**3. ¿En caso de a ver seguido algún tipo de dieta o régimen dietético especial, anote cuál dieta y por cuál enfermedad o motivo?**

-----

**4. ¿Consume edulcorante o endulzantes artificiales? (Sin considerar azúcar blanca o morena, panela ni miel de abeja)**

- Si

- No

**5. ¿En caso de consumir edulcorantes ARTIFICIALES, anote el nombre y ¿qué cantidad por día?**

-----

**6. ¿Consume suplementos nutricionales (vitaminas, minerales, concentrados proteicos, concentrados energéticos)?**

- Si
- No

**7. En caso de consumir suplementos nutricionales anote el nombre y ¿en qué cantidad (dosis) y frecuencia consume?**

-----

**8. ¿Qué grupo de alimentos son de su preferencia? (puede marcar varios)**

- Hortalizas y verduras
- Frutas
- Alimentos con alto contenido de almidón (harinas, panes, maicena, fideos)
- Tubérculos y raíces (papas, yuca, camote, zanahoria blanca)
- Arroz flor (o de castilla)
- Grasas de origen animal
- Grasas de origen vegetal
- Carnes rojas
- Carnes blancas
- Pescados y mariscos
- Huevos
- Lácteos y derivados
- Leguminosas secas (chochos fréjol, arveja, lenteja, garbanzo)
- Snacks de sal (papas fritas, chitos, pepas, etc.)
- Snacks de dulce
- Bebidas azucaradas

**9. ¿Qué alimentos no le gustan? A note máximo tres.**

-----

**10. ¿Qué alimentos no tolera o le causan problemas digestivos? (anote máximo tres)**

-----

**11. ¿A qué alimentos presenta reacciones alérgicas?**

	Si	No
Leche de vaca	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Huevo de gallina	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Maní	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cereales y comidas preparadas con gluten (trigo, cebada, avena y centeno)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Soya y sus derivados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Nueces y semillas de sésamo	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pescados y mariscos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Frutas cítricas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Apio y productos derivados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Mostaza	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Chochos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bebidas con colorantes artificiales	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Ají, pimienta	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A ningún alimento	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
A otros alimentos que no están en esta lista	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**12. Su horario de comida es:**

- Fijo/ regular
- Inestable

**13. Si usted frente a la comida, por lo general, ¿es?**

- Picoteo (come de poco en poco, cada rato)
- Ansiedad (se desespera por comer)
- Atracón (come en cantidad exagerada)
- Normal

**14. ¿Aumenta sal a su plato de comida cuando ya está servido en la mesa?**

- Si
- No

**15. ¿Aumenta azúcar a su plato de comida cuando ya está servido en la mesa?**

- Si
- No

**16. ¿En qué lugar realiza los tiempos de comida? Marque en cada caso (Ejemplo: desayuno en casa; almuerzo en restaurante; merienda no consumo)**

	Casa	Trabajo	Restaurante	No consumo	Otros
Desayuno	<input type="radio"/>				
Refrigerio a media mañana	<input type="radio"/>				
Almuerzo	<input type="radio"/>				
Refrigerio a media tarde	<input type="radio"/>				
Merienda	<input type="radio"/>				
Refrigerio en la noche	<input type="radio"/>				

**17. La mayor parte de veces, ¿cómo consume usted los tubérculos (papas, yucas, camote) y los plátanos verdes o maduros?**

- Fritos
- Cocinados en agua o en sopas
- Asados a la parrilla o al horno
- En puré condimentado con leche, queso, mantequilla, crema de leche u otras grasas

**18. La mayoría de las veces ¿en qué forma consume las carnes y el pollo?**

- Fritas
- Apanadas
- Asadas a la plancha
- Estofadas, guisadas
- Asadas al horno
- Al horno

**19. La mayoría de las veces, ¿cómo consume usted las preparaciones a base de hortalizas y verduras? (coles, nabos, espinacas, brócoli)**

- Salteadas
- Estofadas
- Al vapor
- Crudas
- No consumo

**20. La mayoría de las veces, ¿cómo consume usted las frutas?**

- Al natural
- En jugos, con azúcar añadida
- En jugos, sin añadir azúcar
- Cocinadas al vapor
- Asadas al horno
- En batidos con leche, con azúcar añadido
- En batidos con leche, sin añadir azúcar
- Otras

**21. ¿Cuántos vasos de líquido consume al día (incluyendo jugos, té, café)?**

- 1-2 vasos
- 3-4 vasos
- 5-6 vasos
- Más de 7 vasos

**22. ¿Cuántos vasos de AGUA SIMPLE o infusiones sin azúcar consume al día?**

- 1-2 vasos
- 3-4 vasos
- 5-6 vasos
- Más de 7 vasos

**23. ¿Recuerde lo que usted come habitualmente y marque la frecuencia con la que consume los siguientes grupos de alimentos?**

	DIARIO (más de 5 veces por semana)	SEMANAL (2 a 4 veces por semana)	OCASIONAL (1 vez al mes o una vez cada quince días)	NUNCA
Huevos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leche, queso y sus derivados	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Carnes rojas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Carnes blancas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Embutidos y enlatados (atunes, sardinas, paté)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Pescados y mariscos	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Frutas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Leguminosas secas (chochos, fréjol, lenteja, garbanzos, arvejas, habas secas)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Cereales y sus derivados (harinas, maicena, machica, fideos)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Arroz flor (o de castilla)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Panes y pastas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verduras y hortalizas cocidas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Verduras y hortalizas crudas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Grasas animales (mantequilla, manteca)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Grasas vegetales (margarina y aceites)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

Dulces y golosinas	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bebidas azucaradas (gaseosas y jugos industrializados)	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Café	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Snacks de sal	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Comida rápida	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

**24. ¿Cuántos platos de sopa al día consume?**

- 1 plato
- 2 platos
- Más de 2 platos
- Ninguno, no consumo

**25. ¿De qué manera ha influido los conocimientos adquiridos acerca de la alimentación y nutrición sobre sus hábitos alimentarios?**

-----

**26. ¿En base a los conocimientos adquiridos sobre alimentación y nutrición que perspectiva tiene para fomentar buenos hábitos alimentarios en su familia o en las personas a su alrededor?**

-----

## **CONOCIMIENTOS EN NUTRICIÓN Y ALIMENTACIÓN**

### **Conocimientos en nutrición y alimentación sobre hábitos alimentarios**

#### **1.- ¿Cuántas veces recomiendan los expertos que se ha de comer al día?**

- Tres
- Cinco
- De tres a cinco veces
- Siempre que sienta hambre

#### **2.- ¿Cuánta agua se recomienda beber durante el día?**

- Menos de un litro
- Entre uno y dos litros, sea invierno o verano
- Más de dos litros
- Entre uno y dos litros, pero sólo en verano

#### **3.- El desayuno ha de aportar a la dieta diaria:**

- Cerca del 10% de las calorías
- Alrededor del 15% de las calorías
- Entre el 20-25% de las calorías
- El 25% o más de las calorías

#### **4.- Un desayuno equilibrado ha de contener:**

- Pan, lácteos, alimentos ricos en proteínas y frutas
- Lácteos, frutas y cereales
- Pan, embutidos y lácteos
- Lácteos, frutas y alimentos ricos en proteínas

#### **5.- ¿Cuántas porciones de frutas y verduras son recomendadas al día?**

- Una de fruta y una de verdura
- Una de fruta y tres de verduras
- Dos de frutas y tres de verduras
- Tres de verduras y tres o más de frutas

## **Conocimientos en nutrición y alimentación sobre el estado nutricional**

### **6.- El índice de masa corporal (IMC):**

- En las personas con obesidad varía de 25 a 30kg/m<sup>2</sup>
- Permite estimar el grado de obesidad
- Permite calcular la composición corporal
- Si es inferior a 18,5 la persona está en normo peso

### **7.- Una persona tiene sobrepeso sí:**

- No tiene el peso ideal para su altura
- Si su IMC es superior a 30 kg/m<sup>2</sup>
- Si su IMC está entre 25 y 29,9 kg/m<sup>2</sup>
- Si su IMC está entre 18 y 20 kg/m<sup>2</sup>

### **8.- Las necesidades energéticas de una persona dependen:**

- Sólo del peso y la altura
- De su edad y etnia
- Sólo de la actividad física que realiza diariamente
- Del peso, la altura, la edad y la actividad física

### **9.- El consumo energético diario indica la energía consumida:**

- Para mantener la temperatura corporal a 37 ° C
- Durante el día
- Durante el día, exceptuando las horas de sueño
- Durante la práctica de ejercicio físico

### **10.- ¿Cuál opción sería más recomendada para perder peso?**

- Dieta hipo glucémica y ejercicio físico
- Dieta hiperproteica indicada por un profesional de la salud y ejercicio físico
- Dieta hipo proteica y ejercicio físico
- Dieta hipocalórica equilibrada y ejercicio físico

## **Conocimientos en nutrición y alimentación sobre alimentos y nutrientes**

### **11.- ¿Cuál de los siguientes pescados es azul?**

- Merluza
- Bacalao
- Rape
- Salmón

### **12.- ¿Cuál de los siguientes alimentos tiene un alto contenido en vitamina C?**

- El pan integral
- Los pimientos
- El pescado azul
- El aceite de oliva

### **13.- Respecto a las vitaminas es cierto que:**

- Hay que ingerir la mayor cantidad posible
- Ingeridas en grandes cantidades pueden provocar efectos perjudiciales
- Cuando su ingesta es baja, las producimos de manera endógena
- Las hidrosolubles, las podemos adquirir a través del consumo de agua embotellada

### **14.- ¿Cuáles son las grasas que no se recomiendan no ingerir en exceso?**

- Grasas monoinsaturadas
- Grasas poliinsaturadas
- Grasas saturadas
- Grasas vegetales

### **15.- ¿Qué caracteriza a la dieta mediterránea?**

- Consumo diario de carne
- Elevado consumo de frutas y verduras
- Elevado consumo de lácteos y moderado de grasas saturadas
- Consumo diario de aceite de oliva y vino

**16.- Los transgénicos, son alimentos:**

- Importados de países extranjeros
- Que pueden incluir diferentes fragmentos de ADN de diferentes organismos
- Que no contienen gérmenes potencialmente patógenos
- Obtenidos artificialmente y que no contienen sustancias tóxicas

**17.- ¿Por qué la fibra alimentaria es importante en la dieta?**

- Porque incrementa la digestibilidad de los alimentos
- Porque facilita el tránsito intestinal
- Porque libera agua en el intestino
- Porque aumenta la absorción de los nutrientes

**18.- ¿Qué beneficios tienen los alimentos integrales?**

- Son bajos en calorías
- Son bajos en azúcar
- Son bajos en sal
- Mejora el sistema inmunitario

**Conocimientos en nutrición y alimentación sobre alteraciones de la salud relacionadas con la alimentación y la nutrición.**

**19.- Los individuos alcohólicos:**

- Pueden presentar carencias de vitaminas y minerales
- Suelen llevar una dieta equilibrada
- Suelen acumular proteínas en el hígado
- Pueden absorber mejor los nutrientes

**20.- ¿Cuáles de las siguientes alteraciones son Trastornos del Comportamiento Alimentario (TCA)?**

- Obesidad y dislipemia (alteración del colesterol y/o triglicéridos)
- Anorexia y Bulimia nerviosa
- Enfermedad celíaca y dispepsia

- Todas las alteraciones anteriores son TCA

**21.- En un individuo adulto con hiperlipemia (aumento del colesterol y/o triglicéridos), es recomendable:**

- Un consumo elevado de azúcares simples (azúcar, miel, zumo de frutas, etc.)
- Una dieta acorde a sus necesidades energéticas o ligeramente inferior
- Aumentar el consumo de carnes rojas
- Consumir leche entera en lugar de desnatada

**22.- ¿Cuál de los siguientes factores, NO predispone a padecer osteoporosis (descalcificación de los huesos)?**

- La menopausia
- Una ingesta insuficiente de calcio en la dieta
- El consumo de alimentos ricos en vitaminas A, B y ácido fólico
- El consumo excesivo de bebidas ricas en cafeína

**23.- ¿Qué alimento se recomienda evitar en caso de hipertensión arterial?**

- Aceite de oliva
- Papas
- Caldos y sopas concentrados
- Frutas frescas

**24.- La Diabetes Mellitus:**

- Es causada por alteraciones en el metabolismo de lípidos y glúcidos complejos
- Puede deberse a alteraciones en la calidad y cantidad de la insulina
- Sólo la padecen adultos mayores de 40 años
- Aparece por consumir alimentos dulces diariamente

**25.- Una intoxicación alimentaria es una enfermedad causada por:**

- Consumo excesivo de alimentos que contienen vitaminas y minerales
- Consumo de alimentos contaminados

- Consumo excesivo de alimentos muy condimentados
- Consumo de alimentos transgénicos

¡GRACIAS POR SU TIEMPO!